



Ruiselede- Bundingstraat

Rapportage van het
archeologisch
proefsleuvenonderzoek
25 maart - 3 april & 20 – 26
november 2013

Jasper DECONYNCK, Sibrecht
RENIERE & Joachim ROZEK

GATE-rapport 53

Eindeken 18b

9940 Evergem

www.gatearchaeology.be

Project:

Ruiselede Bundingstraat : archeologisch proefsleuvenonderzoek.

Opdrachtgever:

West-Vlaamse Intercommunale
Baron Ruzettelaan 35
8310 Brugge

GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba
Jasper Deconynck, Sibrecht Reniere, Joachim Rozek, Jeroen De Reu, Nele Heynssens en
Pieter Laloo
D/2013/53
ISSN 2033-8678
© 2013 - GHENT ARCHAEOLOGICAL TEAM bvba

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd of aangepast worden, opgeslagen in een geautomatiseerde gegevensbestand en/of openbaar gemaakt worden zonder enige vorm of wijze ook, elektronisch, mechanisch door fotocopie, zonder toestemming van Ghent Archaeological Team bvba.

Inhoudstafel

1. Voorwoord	4
2. Technische fiche	4
3. Inleiding	5
4. Aanleiding en doel van het onderzoek	6
5. Geografische en bodemkundige situering	8
5.1 Geografisch	
5.2 Bodemkundig	
6. Archeologische en historische situering	14
7. Tijds kader	23
8. Methodologie	24
9. Resultaten	26
9.1 Algemeen	
9.2 Bodemkunde	
9.3 Archeologisch	28
9.3.1 Metaaltijden	
9.3.2 Midden-Romeins (69-270 n.Chr)	34
9.3.2.1 Erf 1	
9.3.2.2 Wegtracé	
9.3.2.3 Erf2	
9.3.2.4 Zuidelijke zone (spieker)	
9.3.2.5 Depressie	
9.3.2.6 Erf 3	
9.3.2.7	
9.3.3 Vroeg-modern/subrecent	
10. Conclusie	82
11. Advies	86
12. Bibliografie	92
13. Bijlagen	95

1. Voorwoord

Tussen 25 maart en 3 april 2013 vond te Ruiselede langsheen de Bundingstraat een eerste fase van preventief archeologisch vooronderzoek (6,05 ha) d.m.v. proefsleuven plaats. De tweede fase vond plaats tussen 20 en 26 november 2013. Hierbij werd het resterend gedeelte ook archeologisch onderzocht. Het betreft een 8,75 ha groot terrein waar de WVI (West-Vlaamse Intercommunale) de aanleg van een bedrijventerrein plant. Dit rapport vormt de schriftelijke neerslag van het verloop van beide fases van het proefsleuvenonderzoek en de resultaten van het project.

Hierbij willen de auteurs de opdrachtgever WVI bedanken, meer specifiek de contactpersonen Stef Luyckx, Bart Taveirne & Kelly Verstraete. Ook Sam De Decker van het agentschap Onroerend Erfgoed (provincie West-Vlaanderen) willen we danken voor de administratieve begeleiding. Verder verdient landmeter-expert Jonas van Hooreweghe uit Gent een woord van dank voor het meetwerk dat verricht werd. De firma Maarten Bekaert uit Izegem stond in voor de graafwerken.

2. Technische fiche

Site: Ruiselede-Bundingstraat

Ligging: Ruiselede

Provincie: West-Vlaanderen

Lambert72-coördinaten (4 hoekpunten terrein): X= 82120 Y= 192685 -- X= 82485 Y= 192675 -- X= 82485 Y= 192350 -- X= 82120 Y= 192350

Kadaster: Ruiselede 1e afdeling Sectie D; Percelen 176D, 190D, 191A, 239, 240, 241, 249A, 250A, 251A, 253A, 254A, 237B, 238B partim,

Onderzoek: Vooronderzoek / Prospectie met ingreep in de bodem / proefsleuvenonderzoek

Opdrachtgever: WVI

Uitvoerder: Ghent Archaeological Team bvba

Vergunning archeologische opgraving: 2013 – 109 (1) + 2013 – 485 (1)

Vergunninghouder archeologische opgraving: Jasper Deconynck

Vergunning metaaldetectie: 2013- 109 (2) + 2013 – 485 (2)

Vergunninghouder metaaldetectie: Jasper Deconynck

Projectarcheologen: Jasper Deconynck, Sibrecht Reniere, Joachim Rozek, Jeroen De Reu, Nele Heynssens & Pieter Laloo

Bewaarplaats archief: Eindeken 18b, 9940 Evergem

Grootte projectgebied: 8,75 ha

Grootte onderzocht gebied bij vooronderzoek: ± 8,5 ha

Termijn: 25 maart – 3 april & 20 – 26 november 2013

Resultaten:

- Metaaltijden: kuilen en paalsporen
- Romeins nederzettingssysteem: grachten, greppels, paalsporen, kuilen, waterputten, spieker, wegtracé, brandrestengraven & depressie
- vroeg moderne perceelsgrachten, kuilen en paalsporen
- recente verstoring

3. Inleiding

Van 25 maart tot 3 april en van 20 tot 26 november 2013 werd te Ruiselede langsheen de Bundingstraat een archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. In dit verslag zullen in een aantal hoofdstukken het verloop en de resultaten van het onderzoek toegelicht worden. Ten eerste komen de aanleiding en het doel van dit onderzoek aan bod, gevolgd door een geografische en bodemkundige situering alsook een situering binnen het archeologisch kader. In een volgend hoofdstuk wordt de gevolgde methodologie toegelicht, waarna de resultaten worden voorgesteld. Ten slotte volgen de conclusie en daaraan de gekoppelde aanbevelingen. In de bijlage op DVD bevinden zich de digitale opmetings- en bewerkte grondplannen, het digitaal archief en de inventarissen.

4. Aanleiding en doel van het onderzoek

De West-Vlaamse Intercommunale plant op een 8,75 ha groot terrein, ten zuiden van de dorpskern, de aanleg van een bedrijventerrein (KMO zone) langsheen de Bundingstraat te Ruiselede (fig. 1 & 2). Ruiselede heeft drie zones voorzien voor ambachtelijke economische activiteiten in geconcentreerde vorm en wil die aan de Bundingstraat (Claeys – Clavan) verder uitbouwen (RUP "Ambachtelijke zone Bundingstraat").



Fig. 1: plannen nieuw projectgebied Ruiselede Bundigstraat (Bron: RUP "Ambachtelijke zone Bundingstraat", p. 7)

Gezien de inrichting van deze terreinen gepaard zal gaan met bodemversturende activiteiten werd door het Agentschap Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Gemeenschap een archeologisch vooronderzoek voorgeschreven om het archeologisch potentieel van de projectzone na te gaan.

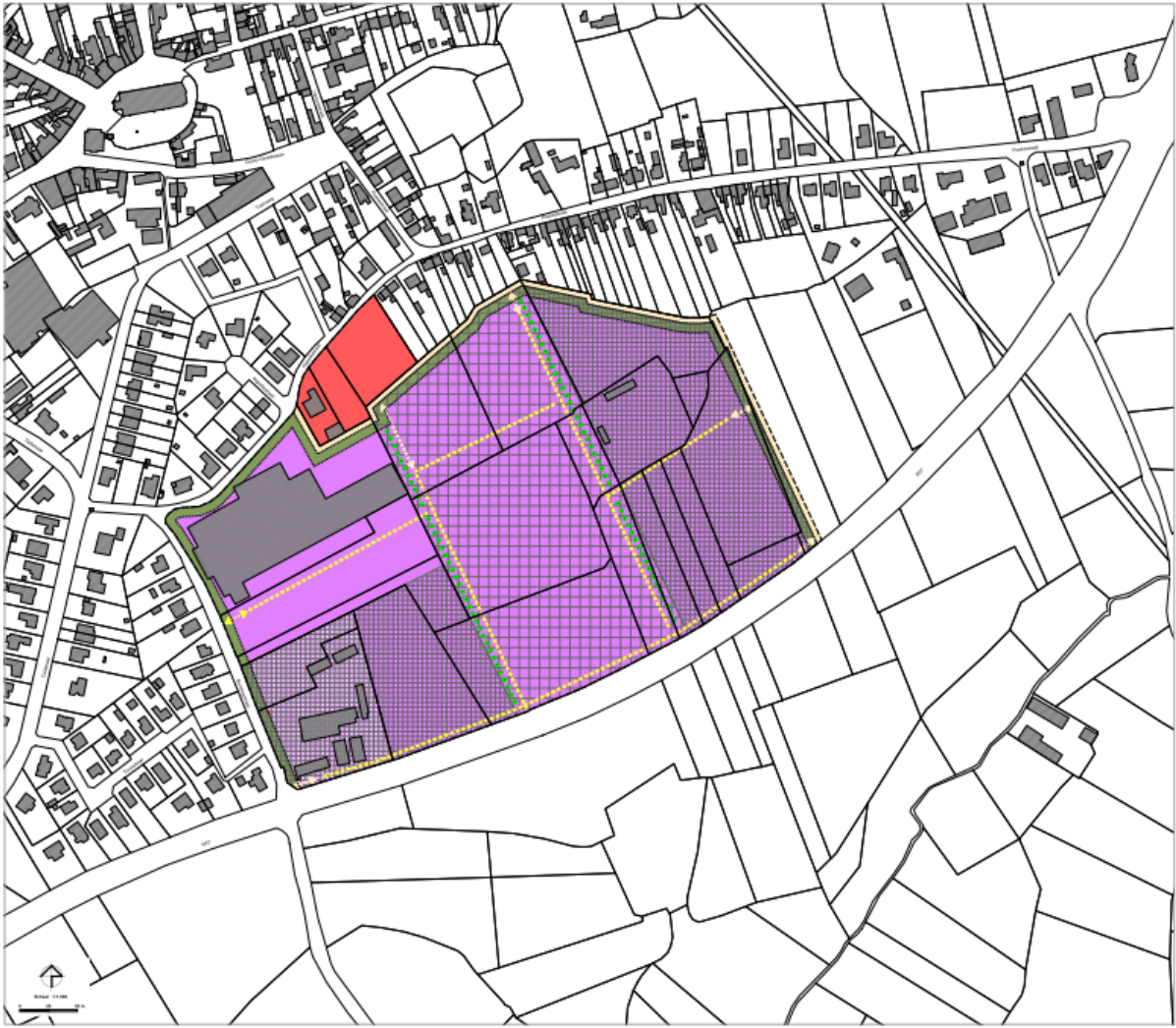


Fig. 2: projectgebied (gearceerde delen) langsheen de Bundingstraat en de Aaltersesteenweg (N37)

5. Geografische en bodemkundige situering

5.1 Geografisch

Het projectgebied is gelegen ten zuidoosten van de bewoningskern van Ruiselede, in de provincie West-Vlaanderen (arrondissement Tielt) (fig. 3). De gemeente bestaat uit drie parochies : Doomkerke (ten noorden van centrum), Kruiskerke en het centrum.

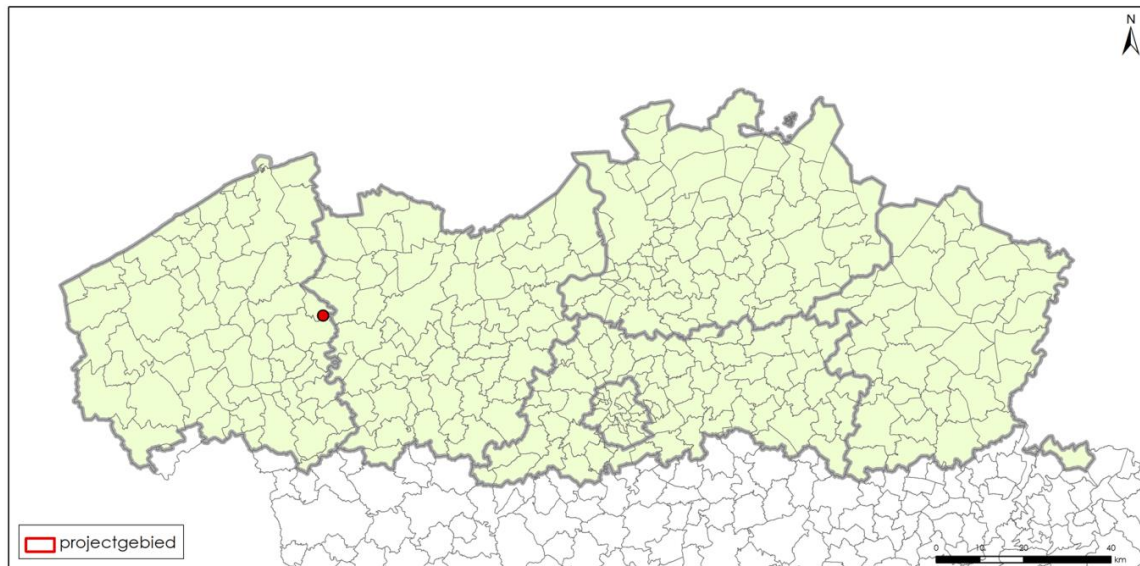


fig. 3: algemene ligging Ruiselede in Vlaanderen (bron: www.giswest.be)

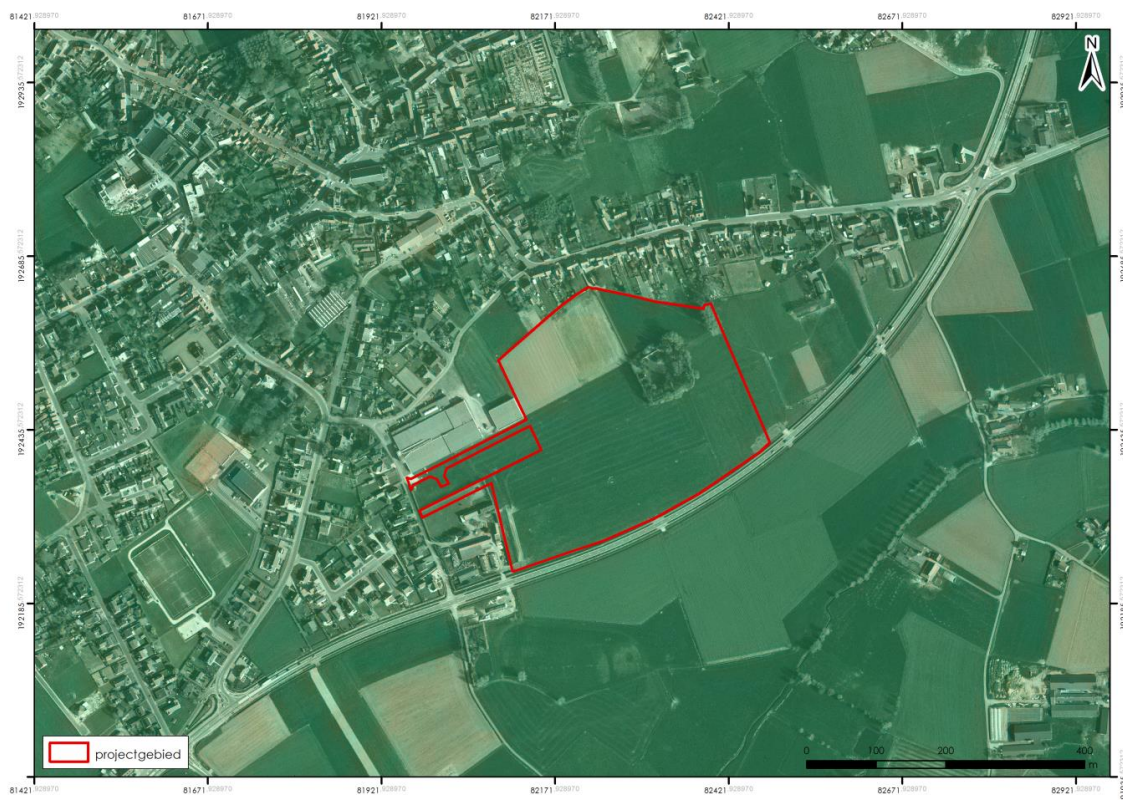


fig. 4: orthofoto met aanduiding van het projectgebied (www.giswest.be)

De te onderzoeken percelen worden omsloten door de Kapelle –en Poekestraat in het noorden, de ring N37 in het zuiden en de Bundingstraat in het westen (fig. 4). De percelen waren tot voor het onderzoek in gebruik als akker –en weiland. Momenteel bevinden zich op de hoek van de Bundingstraat en de Kapellestraat twee bedrijven. Verder ligt er in de hoek Bundingstraat - N37 nog een landbouwbedrijf.

5.2 Bodemkundig

Fysisch geografisch ligt Ruiselede in de overgangstreek van zandig naar zandlemig Vlaanderen. De gemeente behoort grotendeels tot de Zandstreek en is gelegen binnen het landschap van het oude veldgebied van Aalter, het Houtland en het plateau van Tielt. Deze traditionele landschappen maken deel uit van grotere gehelen die aansluiting vinden buiten de gemeentegrens. Het landschap is er hoofdzakelijk vlak (12 tot 15 m boven de zeespiegel) en wordt doorsneden door de Poekebeek, Wantebeek en Reigerbeek (Ameryckx et al. 1995).

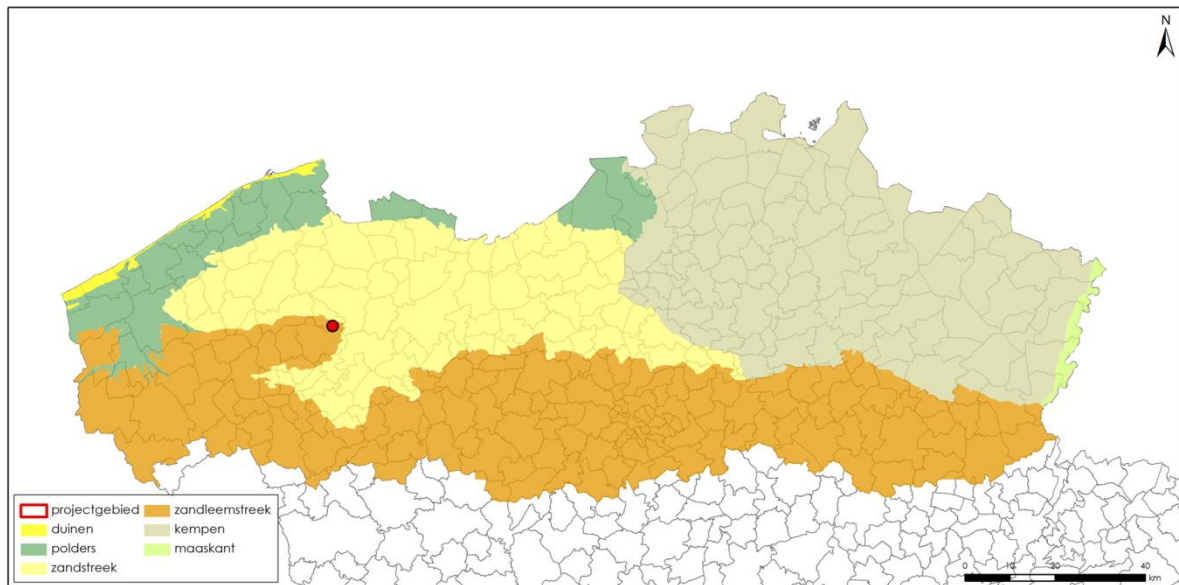


fig. 5: situering Ruiselede op de algemene bodemkaart (www.giswest.be)

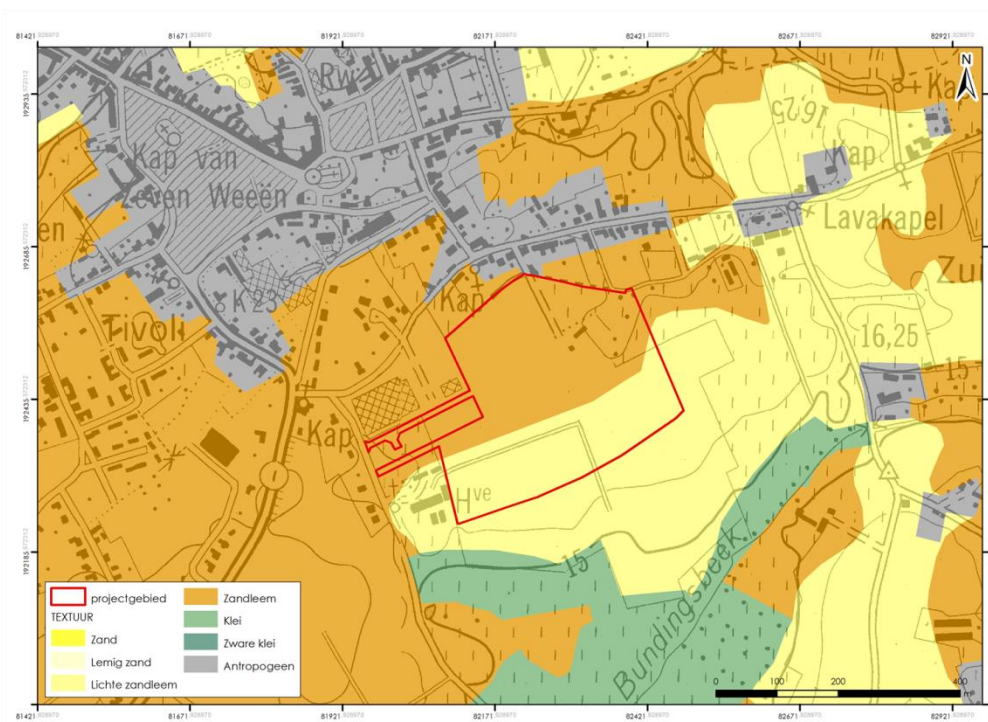


fig. 6: situering projectgebied op topokaart met bodemtextuur (bron: www.giswest.be)

Het studiegebied, echter gelegen in zandleemstreek, is aangeduid op de topografische kaart met aanduiding van de bodemtextuur (fig. 6 & 7). Het zuidelijk deel van het projectgebied staat er gekarteerd als Pcc, ofwel een matig droge lichte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Het noordelijk stuk staat gekarteerd als een Ldc bodem; een matig natte zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. (www.giswest.be ; www.agiv.be).

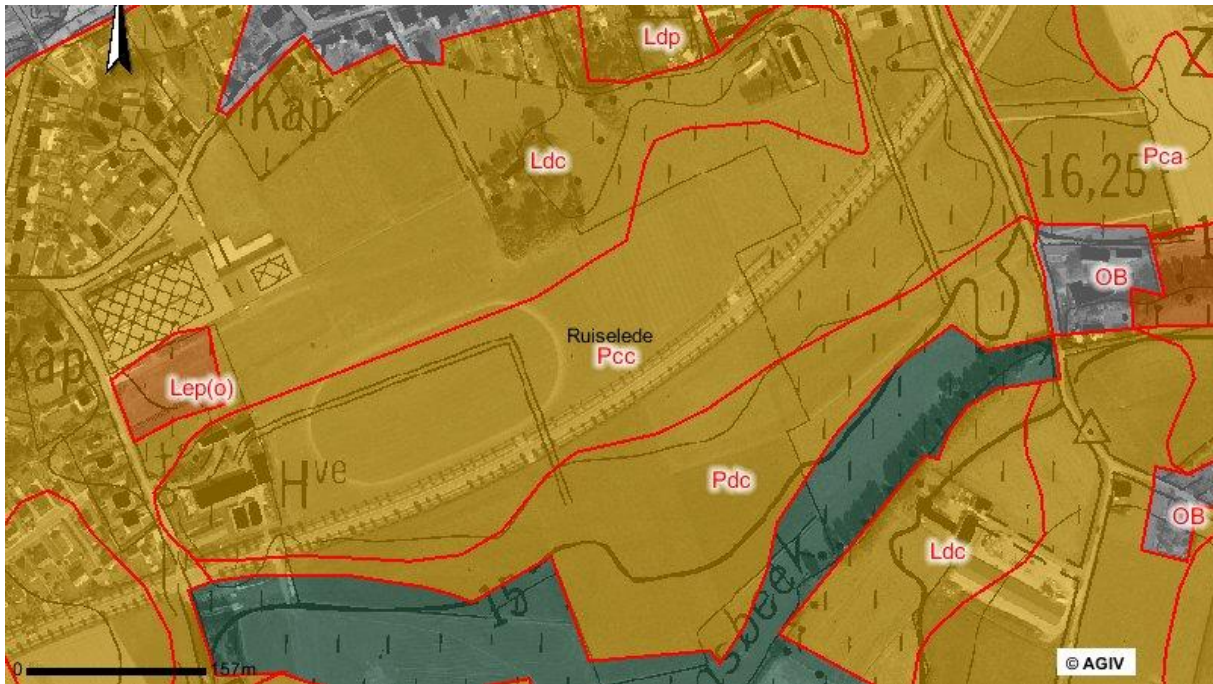


fig. 7: situering van het projectgebied (detail) op topokaart met aanduiding bodemtextuur (www.agiv.be)

De zandleemstreek omvat een discontinue strook van afwisselende breedte. Het quartair licht-zandlemig dek rust dikwijls op een tertiair substraat en is er vaak grotendeels mee geremanieerd. Meestal gaat dit om leperiaanse klei/zand of Paniseliaanse kleiige en lemige afzettingen. Plaatselijk komen Tertiaire formaties aan of nabij de oppervlakte voor en vormen geheel of gedeeltelijk het moedermateriaal waarop de bodems ontwikkeld zijn. Doorgaans is het Tertiair door een dunne Kwartaire laag bedekt. Deze sedimenten kunnen variëren van lemig zand in het noorden tot zandleem en leem in het zuiden. De Tertiaire ondergrond is van de Kwartaire mantel gescheiden door een al of niet doorlopend kleidek, dat sterk varieert in dikte en samenstelling. Het Kwartaire dek is zelden > 120 cm dik. Op hellingen neemt de dikte van de zandige loess vaak sterk af en komt de heterogene ondergrond (keilaag) of zelfs het Tertiair substraat aan de oppervlakte. Op hoog gelegen heuveltoppen of op uitstekende koppen ontbreekt het Kwartaire dek volledig. Het materiaal werd er weggeërodeerd en is terug te vinden aan de voet van de hellingen (colluvium). Het colluvium in de Zandleemstreek is meestal typisch zandleem, terwijl de textuur van het alluvium meestal schommelt tussen lemig zand en kleiig leem. Meestal zijn de zandleembodems volledig ontkalkt. Zandleemgronden zijn dus meestal < 120 cm dik. Omwille van het hoger zandgehalte zijn deze bodems beter doorlaatbaar dan de echte leemgronden en is de bodemontwikkeling verder gevorderd. De bodems zijn meer uitgeloogd. De tamelijk zandige varianten hebben dikwijls een gevlekte B horizont (Lbc) (Ameryckx et al. 1995).

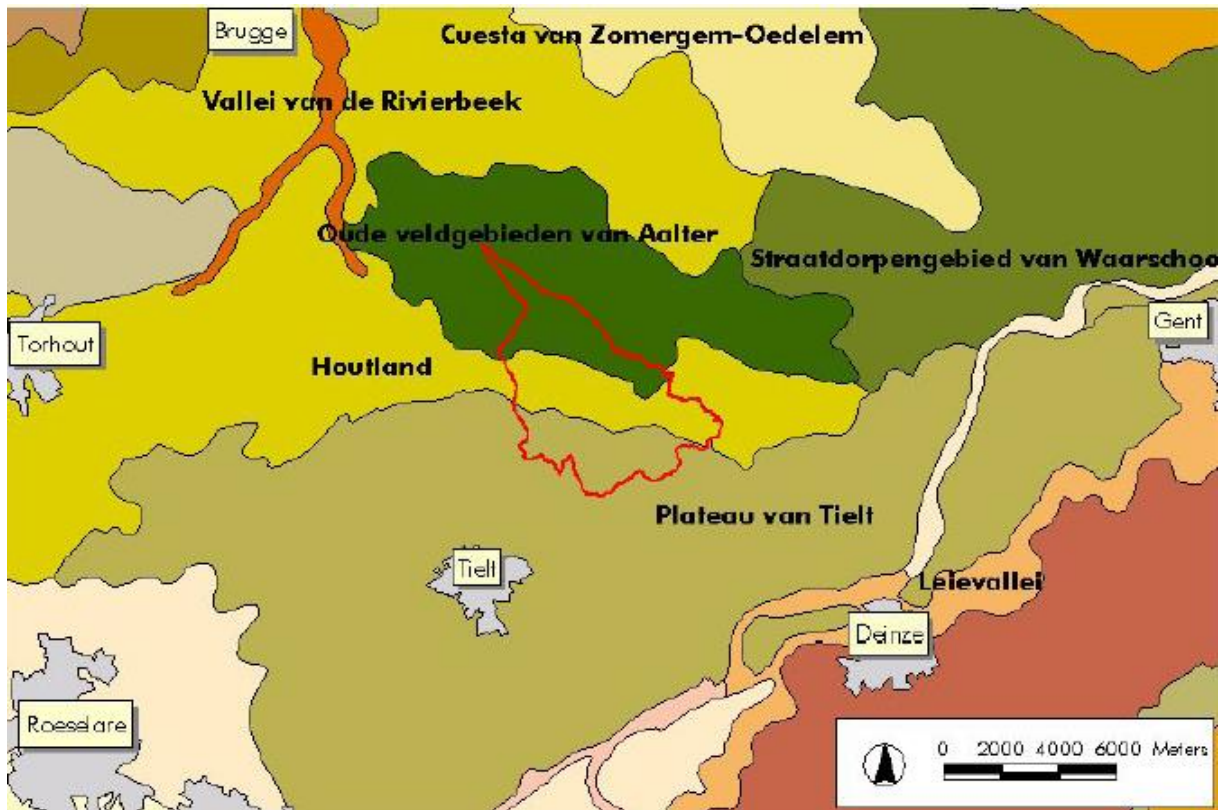


Fig. 8: traditionele landschappen in Vlaanderen ((bron: Ruiselede, gemeentelijk ruimtelijk structuurplan Bundingstraat, p. 10, figuur 2)



Fig. 9: hydrografische kaart geprojecteerd op topo-kaart met aanduiding van de Poekebeek in het noorden en de Bundingbeek in het zuiden (www.agiv.be)

Het projectgebied gelegen in het ZO van Ruiselede behoort fysisch-geografisch tot het zandemige Plateau van Tielt. In het noordelijke grondgebiedsdeel is er een min of meer duidelijke overgang naar het zandige Houtland. Centraal situeert zich de zogenaamde depressie van Poeke-Blauwhuis waarin zich het beekdallandschap van de Poekebeek

bevindt, met - van noord naar zuid - de Wantebeek, de Klaphullebeek, de Kapellebeek-Vlaagtbeek en de Bundingsbeek-Reigerbeek als voornaamste zijvertakkingen. Ten noorden verheft zich een zandige cuesta of asymmetrische heuvelrug die zich als zogenaamd erosiereliëf uitstrekt van Hertsberge tot Lotenhulle en waarop zich de zogenaamde oude veldgebieden van Aalter (cf. Bulskampveld/ Sint-Pietersveld/ Disveld/ Mostveld/ Parochieveld/ Gentse veld/ Langeveld/ Ooigemveld/ Achterste veld) bevinden (fig. 7). Het centrale en zuidelijke deel van de gemeente Ruiselede behoort fysisch-geografisch tot het zandlemige Plateau van Tielt. Ruiselede heeft daardoor een geologische bodemsamenstelling die in het noorden verschilt van die in het zuiden, met als gevolg dat watervoorziening en afwatering er verschillend zijn. Het zuiden kent een grotere agrarische ontwikkeling, terwijl het noorden meer bos en natuur bezit (Vanbelleghem 2006, p. 253 ; Verhoeve & Daels 2009).

Het projectgebied is te situeren op een hoger gelegen punt in de beekvallei van de Bundingbeek die ten zuiden van het projectgebied ligt. De Poekebeek bevindt zich ten noorden van het projectgebied (fig. 9).

6. Archeologische en historische situering

Historische situering

Voor het projectgebied zijn we op historisch vlak gedocumenteerd met verscheidene kaarten.

In het werk *Flandria Illustrata* van Antonius Sanderus (1644) wordt het dorpscentrum voorgesteld. De kerk met dorpskern staat met het noorden langs onder georiënteerd (Braet 2003 ; Braet 2006)(fig. 9).

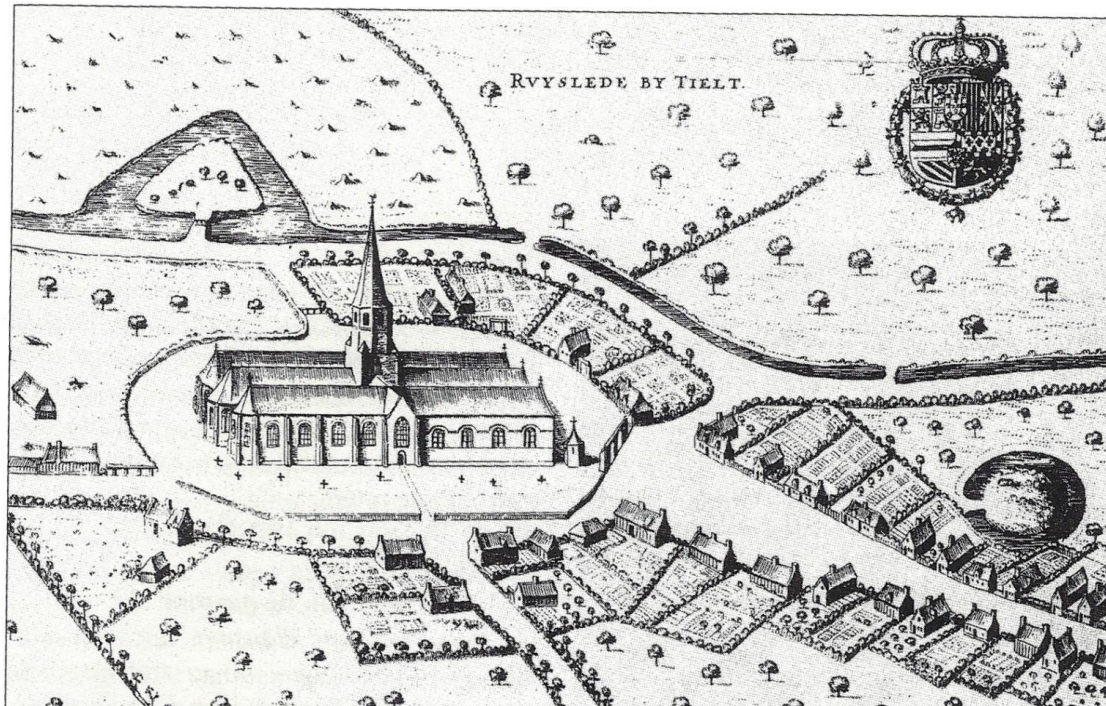


fig. 10: Centrum van Ruselede in de Flandria illustrata 1644 (Braet 2006, p.182 , fig. 4)

Op de Ferrariskaart (1770-1778) is Ruselede afgebeeld met een concentratie van de bebouwing in een kleine dorpskern met een uitloper langs de huidige Bruggestraat, en daarbuiten sterk verspreide bebouwing (fig. 10).

Het landschap wordt beschreven als hoofdzakelijk vlak, met een gesloten karakter door de vele hagen. De Poekebeek wordt aangeduid als de "Caele". Ten noorden van de Wantebeek (op de kaart aangeduid als "Veldtbeek") begint een bosrijk gebied, doorsneden door rechte dreven met nagenoeg geen bebouwing. Ten noorden van de huidige Maria-Aalterstraat begint een onontgonnen veldgebied, dat volgens de kaart deel uitmaakt van een groter geheel het "Bisschop Veldt".

De kaarten van graaf de Ferraris maken duidelijk dat het grondgebruik verschildte naargelang de bodemgesteldheid. (Ferraris 1965, krtbl. 26 (E°), nrs 1-4 in Vanbelleghem 2006) Het patroon van de percelen in het zuiden contrasteert zichtbaar met het noordelijk deel. Het projectgebied staat ingetekend als akkerland (fig. 11).



fig. 11: Ferrariskaart van Ruisselede met projectgebied
http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html

Historisch kennen we Ruisselede ook uit de literatuur. Ruisselede is een Germaanse naam (samenstelling van rietachtig (rus, ruis) en waterloop of helling (leda)) en de kerstening ervan wordt toegeschreven aan Sint-Amandus en zou in de loop van de 7de eeuw plaatsgevonden hebben (<http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/22181/print>). Het is de tijd van de Zuid-Gallische en Schots-Ierse geloofsverkondigers die de bevolking van de Frankische nederzettingen kerstenden (Ostyn 2009, p. 31).

'Ruselede' betekent dus mogelijk rietachtige plaats (ruis) bij een waterloop (lede). Het feit dat de regio door een aantal beken wordt doorkruist kan deze stelling bevestigen. (Depredomme 2001, p. 175-182). Een andere hypothese verklaart de naam als Rus afgeleid van ruha of ruskjon (= ruig of met ruigte begroeid) en lede als hlipa (= lichte glooiing of heuvelrug) en zou dan betekenen een lichte glooiing begroeid met ruige gewassen (<http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/22181/print>).

De naam Ruisselede zelf duikt met zekerheid reeds in de vroege middeleeuwen op in historische bronnen. Reeds omstreeks de jaren 900 was er vermoedelijk een kerk aanwezig in het dorp die daarmee de samenleving niet alleen ruimtelijk maar ook sociaal-politiek structureerde.

Rond het midden van de 11de eeuw schaft graaf Boudewijn V de gouwen af en verdeelt zijn grondgebied in kasselrijen. Ruisselede blijft bij het grafelijk bezit behoren tot het einde van het Ancien Régime (1795) (<http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/22181/print>).

Archeologische situering



fig. 12a: CAI kaart van Ruiselede (<http://cai.erfgoed.net/>)

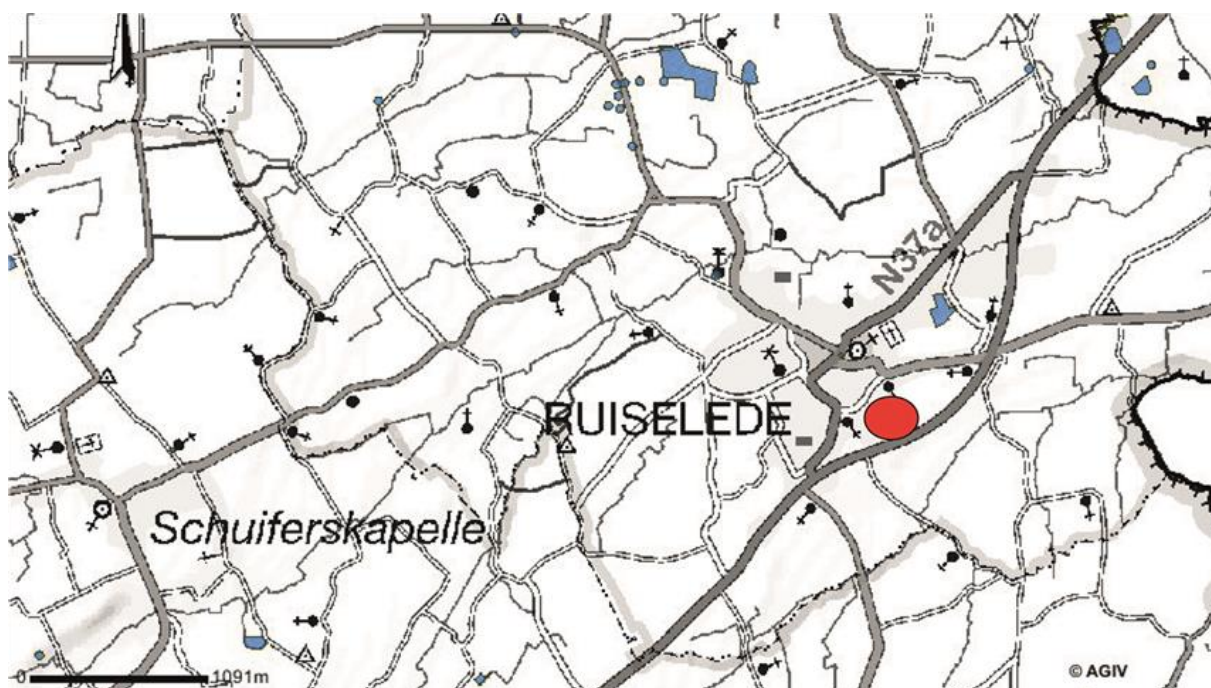


fig. 12b: projectgebied (rode cirkel) op de CAI kaart (<http://cai.erfgoed.net/>)

Legende bij figuur 12a: 1) CAI 75176: laat middeleeuwse kuilen * 2) CAI 1510998: grafcirkel diameter 40 m aan Diksmuidse boterweg via luchtfotografie * 3) CAI 154767-154769 tem 157480): grafcirkels via luchtfotografie * 4) CAI 76714: mogelijk romeins wegtracé * 5) CAI 77051: mogelijke romaanse kerk * 6) CAI 77723: opgraving Soresma langs Ommegangstraat

Bronstijd grafcirkels

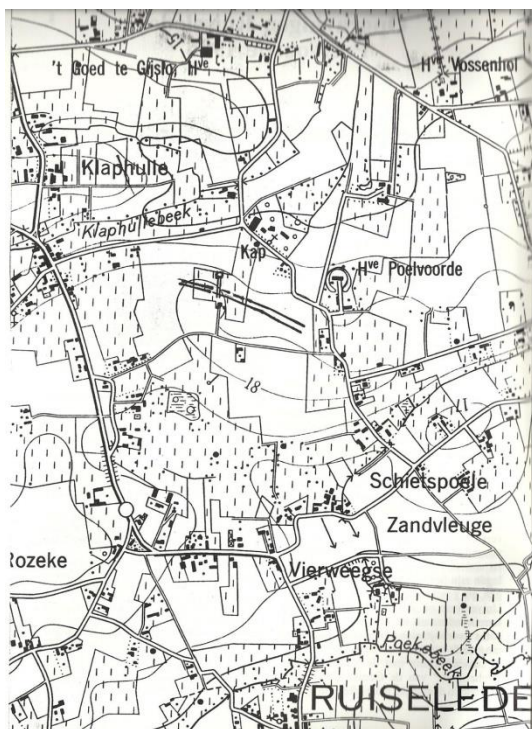
Uit de luchtfotografische prospecties, uitgevoerd door de Vakgroep Archeologie van de Universiteit Gent, blijkt dat er zich op het grondgebied van de gemeente Ruiselede heel wat restanten van grafheuvels uit de bronstijd (2000 v.Chr. – 8^e eeuw v.Chr.) bevinden (CAI 154767-154769 tem 157480) (fig. 12 nr 2 & 3).



fig. 13: ringsloten van bronstijdgrafheuvel nabij Klaphullebeek (Semey 1994, p.105 , fig.1)

De zandgronden langs de Poeke/Kale lagen in de bronstijd bezaaid met grafheuvels (Bourgeois et al. 1998, II, 70). In Ruiselede blijken de meeste grafheuvels zich te concentreren op een zandige tot zandlemige opduiking langsheen de Klaphullebeek met als mooiste aftekening een cirkel met een doorsnede van ruim 40 meter op een zandige rug ten zuiden van de Klaphullebeek, nabij de (oude) Diksmuidse Boterweg (vermoedelijke datering 1500 v.Chr.) (fig. 13)(CAI 151098).

Romeinse & vol-middeleeuwse weg (cai 76714)



Op basis van de prospectie via luchtfotografie (1995), besliste men in 1996 (15-23 april) over te gaan tot opgravingen om lijnvormige sporen, opgemerkt in de omgeving van de omwalde hoeve "Poelvoorde-Stoppenberghe" (cf. Zandvleugestraat nr. 12) te onderzoeken (kadastraal plan Ruiselede sectie B, blad 1, perceel 173b). Het betrof een dubbel lineair tracé die op minstens 3 percelen was te volgen over de een afstand van 400 m met een WNW-OZO verloop. Het was gelegen op een matig droge zandrug en had een gemiddelde hoogteligging van 18,5 m en bevond zich 2 m hoger dan de valleigronden van de Poekebeek (zuiden) en Klaphullebeek (noorden) (fig 14).

fig. 14: topografische kaart (1/10.000) met aanduiding mogelijk wegtracé (Vermeulen & Hageman 1997 , p9; fig. 2)

Het project kaderde destijds in het dan recent door het NFWO goedgekeurde onderzoeksproject "Geografisch-archeologische studie van het wegennet en de landindeling in de Civitas Menapiorum tijdens de Romeinse periode". Een deelaspect van dit project betreft het identificeren en dateren van een reeks parallelle dubbelsporen die over verschillende percelen te volgen zijn maar meestal discordant zijn t.o.v. die percelen. Het onderzoek stond onder leiding van Prof. Dr. F.Vermeulen en werd hierbij bijgestaan door Beatrijs Hageman en Johan Deschieter. Er werd gekozen om de weg met één onderzoekssleuf min of meer loodrecht te doorsnijden op het meest westelijke perceel.



Fig. 15: Luchtopname van de site genomen door Jacques Semey op 8 augustus 1995. In het lichtgeel van ZW naar NO de recent gegraven riolering die het wegtracé oversnijdt (Vermeulen & Hageman 1997, p.9; fig. 2)

De onderzochte oppervlakte bedroeg 135 m². Er werd één sleuf (N-Z oriëntatie) van 3 m bij 45 haaks op de weg en de zogenaamde vierkante structuur (bleek later accumulatie van windvallen en andere natuurlijke sporen te zijn) uitgezet (fig. 15). De opgravingen brengen een deel van een oud wegdek, met afwateringsgracht aan de zuidzijde aan het licht alsook enkele karrensporen. Deze 1,5 m brede en tot 0,8 m onder loopvlak bewaarde zuidgracht bezit een U-vormig profiel en vertoonde een donkerbruine tot zwarte humeuze zandvulling. In deze gracht worden archeologica uit de Romeinse periode aangetroffen, wat mogelijk wijst op het feit dat de weg teruggaat tot de Romeinse periode. Het gaat hier om een fragment van een dolium en een kruik alsook een stuk maalsteen in kwartsiet. Ook vindt men in

dezelfde gracht artefacten uit de volle middeleeuwen terug (9^{de}-12^{de} eeuw). Over een zone van ca. 5 m breedte, ten noorden van deze gracht, werden een 7-tal karrensporen aangetroffen die allen parallel liepen met de gracht. Deze sporen bevonden zich niet allen op dezelfde diepte (60-75 cm diepte) en bevatten naast Gallo-Romeins aardewerk (spaanse amfoor en dolium) ook laat-middeleeuwse fragmenten. Dit doet vermoeden dat er meerdere wegfases zijn. Er werd aangenomen dat het wegdek van deze eenvoudige zandweg zich over deze zone van 5 m uitstreckte. De noordgracht werd niet aangetroffen maar bleek ook op de luchtfoto's in de aangesneden zone niet zichtbaar te zijn. Twee meter ten noorden van de zuidgracht, tussenin de karrensporen, verliep een breed greppelspoor (60 cm breed gemiddeld) dat plaatselijk even diep was als de gracht. Dit betreft hier mogelijks een oude perceelsafbakening en bevatte enkele fragmenten van Romeinse dakpannen, één scherp handgemaakt Gallo-Romeins- en een scherp laat-middeleeuws grijs aardewerk. Jammer genoeg waren er geen bruikbare monsters voor handen om een koolstofdatering (¹⁴C) op toe te passen. Op enkele meters van de noordrand van de sleuf werd nog een (leemwinningskuil) kuil met een minimale breedte van 4,2 m aangetroffen. Deze leverde een 20tal vol middeleeuwse scherven op, een stuk maalteen in basaltlava, dakpanfragmenten alsook een stukje bewerkte silex (Vermeulen & Hageman 1997 ; Vermeulen & Hageman 1996).

Laatmiddeleeuwe kuilen

De CAI (Centraal Archeologische Inventaris) heeft maar één locatie op het gebied van Ruiselede. Het betreft structuur/locatie 75176. Het gaat hier om sterk verstoorde kuilen met grijs en rood aardewerk die in eerste instantie (aansnijding bij wegwerkzaamheden Diksmuidse Boterweg) als Gallo-Romeinse brandrestengraven waren geïnterpreteerd. Uit een zeer beknopt onderzoek in 1986 bleek dat het ging om kuilen die mogen toegeschreven worden aan de laatmiddeleeuwse periode. Mogelijk houden ze verband met de verdwenen bewoning aan de Smissestraat. Deze vindplaats moet op ongeveer 3,5 km ten NW gesitueerd worden van de site in de Ommegangstraat.

Opgraving Ommegangstraat (CAI 77723) (Deconynck et al. 2010)

In opdracht van de Vlaamse maatschappij voor sociaal wonen heeft Soresma in 2009-2010 een archeologisch onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek werd aanbevolen in het licht van de geplande aanleg van een sociale woonwijk op een oppervlakte van 3,5 ha gelegen aan de Ommegangstraat te Ruiselede waar huisvestingsmaatschappij Vivendo en sociale bouwmaatschappij de Mandel 22 sociale huurwoningen en 33 koopwoningen willen inplanten.

De opgraving werd noodzakelijk geacht na een proefsleuvencampagne uitgevoerd door Ruben Willaert bvba in de maand april (21-28 april 2009, opgravingsvergunning 2009/105). Uit deze verkenning bleek dat het plangebied met zandleembodem een hoge archeologische waarde bezat en werd er geadviseerd om een oppervlakte van ca 1,5 ha vlakdekkend op te graven op basis van vergelijking met andere gerelateerde en gelijkaardige contexten.

Het vlakdekkende onderzoek, dat zijn aanvang nam op 12 oktober 2009 en doorliep tot 19 februari 2010, bevestigde en versterkte de gegevens die reeds gekend waren vanuit het proefsleuvenonderzoek. Hierbij werden de archeologische sporen en restanten in kaart gebracht en geïnterpreteerd over een oppervlakte van 11.172,64m²

Tijdens het onderzoek werden de restanten gaande van het finaal neolithicum (3000/2800 v.Chr.) tot de volle middeleeuwen en WO I aangetroffen. Het merendeel van de sporen kan evenwel geplaatst worden in de metaaltijden maar de meest uitgesproken sporen betroffen een vroeg Romeins grafveld.

Enkele kuilen uit het finaal neolithicum wijzen op de aanwezigheid van sedentaire boeren in Ruiselede. Het oudste spoor betreft vermoedelijk een kuil (414) maar dit is gebaseerd op basis van één silexfragmentje. Heel wat structuren konden niet gedateerd worden en zijn mogelijk te plaatsen in de metaaltijden. Enkele scherven uit de late bronstijd tonen ook de mogelijke menselijke aanwezigheid in deze periode. Pas vanaf de ijzertijd lijken ze zich echt permanent te gaan vestigen op deze hogere gedeeltes van het landschap nabij de aftakking van de Poekebeek. Meerdere structuren (spiekers, kleine bijgebouwen) wijzen in deze richting. Ook een grote afvalkuil (spoor 973) met een goeie 800 scherven drukt zijn stempel op de vroege ijzertijd.

Tijdens de vroeg Romeinse periode kreeg de omgeving een andere functie en veranderde het naar een ritueel landschap. In het noorden van het plangebied is rond het midden van de 1^e eeuw op het hoogste deel van de site een grafmonument aangelegd. Hierna werden heel wat mensen bij het grafmonument bijgezet.

Niets wijst erop dat de gronden in het noorden van het plangebied verder in gebruik waren tijdens de Romeinse periode. De aangetroffen nederzettingssporen werden allemaal centraal en in het zuiden van het terrein aangetroffen. Een Alphen-Ekeren gebouw met hiermee samengaan spieker, mogelijke waterput en greppels deelden het landschap in. Hieropvolgend werden heel wat meer greppels en nederzettingssporen aangetroffen die alleen op basis van oriëntatie en onderlinge samenhang kunnen voorzichtig gedateerd worden.

Pas tijdens de volle middeleeuwen was er weer bewijs van aanwezigheid op de site. In de ZO uithoek van het terrein tegen de Ommegangstraat werd een structuur aangetroffen met wandgreppel en hiermee samengaan een heleboel wandpalen (structuur 13). Het weinige aardewerk plaatste de structuur (mogelijke schaapskooi?) in de vroege middeleeuwen ergens vanaf het midden van de 12^e eeuw.

In de NW uithoek van het terrein zijn een heleboel restanten van extractiekuilen uit de post-middeleeuwen aangetroffen. Centraal over het terrein loopt een gracht met erbij horend enkele van deze extractiekuilen die rond de 17^e-18^e eeuw kunnen gedateerd worden. Tot slot werd er nog een inslagkrater naast de oostelijke grens van het grafveldje geattesteerd (Deconynck et al. 2010)

Ruiselede in een breder archeologisch kader

Het grondgebied van Ruiselede is op archeologisch vlak zeer slecht gekend. Meerdere vondsten in de nabijheid samen met de vondsten in Ruiselede zelf wijzen wel op een aanwezigheid van de prehistorische mens maar zeggen ons niet veel meer.

Op een meer regionaal niveau zit het gebied in een archeologisch rijke zone. Meerdere vondsten te Aalter (Groendreef, Langevoorde, Veilige Haven, Manewaarde, Loveldlaan, Kerkhof, Brug...), Tielt (Kanegem, Pittem, ..) en Deinze (Terwilgenstraat, Sint-Martens-Leerne)

tonen een rijk historisch verleden van de streek gaande van de prehistorie tot de middeleeuwen (Semey 1994, p. 103-110).

Het plateau van Tielt (centraal en zuidelijk Ruiselede liggen op de uitloper hiervan waaronder ook de site in de Ommegangstraat) loopt van WNW naar OZO langs de grenslijn tussen het overwegend zandige deel van de Vlaamse Vallei en het vruchtbaardere gebied van zandlemig Vlaanderen. Het gebied rond het Plateau van Tielt dat na de laatste ijstijd tot een Atlantisch eikenbos was geëvolueerd, bleef tot de 8^e eeuw n.Chr. grotendeels met bos bedekt. Met zijn talrijke bronnen, poelen en beken bleek dit natuurbos in het mesolithicum (8000-4000 v.Chr.) en neolithicum (4000-2000 v.Chr.) een gunstige omgeving voor de jagers verzamelaars. Er werd zowel silex van buiten het gebied aangevoerd maar in de zand- en kleis sedimenten ten noorden en zuiden van de cuesta was er ook silex ('lokale vuursteen') te vinden (Semey 1994, p. 103-110).

Eerste echte bewijzen van menselijke aanwezigheid werd in het begin van de 20^e eeuw verzameld. Claerhout Juliaan vond een silexafslag alsook een dubbele schrabber in de Beernegemstraat. Diezelfde persoon alsook Gillès de Pélichy Calmeyn vonden grote hoeveelheden silexartefacten in Pittem en Egem door middel van systematische veldprospecties. Calmeyn vond heel wat silexwerktuigen in Tielt te plaatsen in het meso- en neolithicum. Een enkele vondst uit Pittem kan geplaatst worden in het midden paleolithicum (boordschrabbers en afslagen met sporen van centripetale bewerking) en duidt meer op een toevallige aanwezigheid van de prehistorische mens. Deze zochten graag waterrijke omgevingen op maar bezochten ook de cuestakam en omliggende heuvels. Dit blijkt meermaals uit de grote hoeveelheden silex die op iedere vlakdekkend opgraving worden gevonden in de buurt (Aalter-Poeke-Tielt-...)(Semey 1994, p. 103-110).

Claerhout vond in Dentergem ook nog bronzen voorwerpen, sieraden en aardewerk uit de metaaltijden. Luchtfotografisch onderzoek van Prof. Doc Bourgeois J., Meganck M. en Semey J. bevestigde de aanwezigheid op Tielts grondgebied en omstreken (o.a. Ruiselede) van de mens in de bronstijd (2000-800 v.Chr.) (Ostyn 2009, p. 25-27). Meerdere grafcircels konden gedetecteerd worden zoals op de noord- en westrand van de centrale heuvelrug in Aarsele, één in Kanegem, drie in een kleine concentratie ten NO van de Tieltse stadskern (Rozenboomwijk), een stuk of 10 exemplaren nabij de Klaphullebeek in Ruiselede alsook exemplaren in Poeke/Lotenhulle, Aalter (o.a. Woestijne), Wingene en Schuiferskapelle (Semey 1994, p. 103-110).

Het gebied van Ruiselede en omstreken kunnen we plaatsen in de civitas Menapiorum tijdens de Gallo-Romeinse periode. In Pittem zijn reeds resten aangetroffen van Gallo-Romeins bouwmateriaal (tegulae en imbrices) in de buurt van het zgn. heidens kerkhof'. In het Tieltse en omstreken zijn nog geen villae aangetroffen. In 2005 aan de voet van de Tieltse hallentoren op de markt vond Janiek De Gryse Gallo-Romeins aardewerk en ter hoogte van de herberg 'De Wildeman' vond zij een randstuk van een Romeinse wrijfschaal. Op de grens tussen Tielt en Schuiferskapelle zijn dan nog bronzen en glazen gebruiksvoorwerpen uit de Gallo-Romeinse periode aan het licht gekomen. In Pittem heeft Georges Snauweart in 1946 bij werkzaamheden in zijn tuin een zilveren tetradrachme gevonden die geslagen was door de Parthische koning Phraates IV (38-2 v.Chr.). In 1828 is er dan nog een gouden munt van keizer Nero (54-68 n.Chr.) aangetroffen in Pittem. Diezelfde Juliaan Claerhout vond fragmenten van een kleine olielamp, terra sigillata fragmenten alsook een bronzen munt uit de tijd van keizer Trajanus (Ostyn 2009, p. 25-27).

Dit alles versterkt zeker de hypothese dat er iets van bewoning moet aanwezig zijn geweest rondom het Tielts in de Romeinse periode (Ostyn 2009, p. 25-27). Over de naam Tielt die zou teruggaan op 'Tiletum' (1105) en deze op zijn hand naar 'Tegulae' is er ook nog heel wat discussie (discussie Hollevoet Frans).

Niet alleen rond Tielt maar ook de streek van Aalter is zeer goed gekend op archeologisch vlak voor zowel de ijzertijd als Romeinse periode.

De sites Aalter-Brug-Noord en Aalter Lakenland ten oosten van de N44 leverden vooral nederzettingssporen uit de IJzertijd op (De Clercq 2000 ; De Clercq en Mortier 2001 ; De Clercq en Mortier 2002). Ook de site van Aalter-Langevoorde illustreert het belang van de Kale-vallei en leverde een ritueel enclos uit de ijzertijd op, een volledige Romeinse nederzetting met 2 hoofdgebouwen, bijgebouwen alsook grachten (De Clercq et al. 2005 ; Eggermont et al. 2008). Op geringe afstand van de site Langevoorde kunnen we de vindplaats Groendreef plaatsen die zowel ijzertijd- als Romeinse sporen opleverde. Aalter-Kerkhof onthulde de resten van een hoofdgebouw uit de Vroege IJzertijd (Hoorne et al. 2006). Zowel uit luchtfotografie als uit opgravingen (Prof.Doc. Bourgeois J., Ugent) is de site van Aalter-Woestijne gekend en kan deze geplaatst worden tussen de ijzertijd en de middeleeuwen. Nog gekend is de site van Aalter-Loveld met zijn Romeinse militaire aanwezigheid gelegen op een 22 m hoge, tertiaire opduiking (Hoorne et al. 2006).

Dit alles situeert een rijk verleden van de streek (Ruislede-Aalter-Tielt-Deinze) gaande van de prehistorie tot de middeleeuwse periode. Verder onderzoek in de toekomst zal dit beeld alleen maar versterken en de puzzel aanvullen.

7. Tijds kader

Het eerste deel van het vooronderzoek vond plaats tussen 25 maart en 3 april 2013. Hierbij werden percelen 176D, 190D, 191A, 239, 240, 241, 249A, 250A, 251A, 253A, 254A, 237B en 238B partim onderzocht door middel van proefsleuven.

Reeds in het weekend van 30 maart - 1 april werd in overleg met het Agentschap Onroerend Erfgoed besloten om de sleuven 1 tot 19 te dichtten. Op woensdag 3 april werd het terreinwerk beëindigd en aansluitend werden de nog resterende sleuven gedicht (SL20 – 31). Donderdag 4 april waren alle sleuven en kijkvensters gedicht.

Aansluitend op het terreinwerk werd er gestart met de rapportage. De rapportage van fase 1 werd eind april afgerond.

Het tweede deel van het vooronderzoek vond plaats tussen 20 en 26 november 2013. Hierbij werden percelen 192A, 192B, 190E, 176D partim & 190D partim onderzocht door middel van proefsleuven. De volgende dagen werd in overleg met het Agentschap Onroerend Erfgoed besloten om de sleuven te dichtten. Aansluitend werd er gestart met de verwerking van de opgravingsgegevens. De rapportage werd afgerond eind december 2013.

8. Methodologie

Het proefsleuvenonderzoek werd, zoals voorgeschreven, uitgevoerd door middel van parallelle, continue sleuven met een tussenafstand van 15 m as op as. Ze werden uitgegraven door een kraan met tandenloze bak van 1,86 m breed (fig. 17). Alle sporen en vondsten werden genoteerd en op schaal 1/50^e ingetekend op sleuffiches. Ook eventuele verschillen in bodemtype werden zorgvuldig geregistreerd. De sporen werden tevens manueel opgeschaafd en gefotografeerd. Enkele sporen werden gecoupeerd om tot een betere interpretatie te komen naar datering en bewaring toe van de sporen in kwestie. De contouren en dieptes van de sleuven alsook de sporen werden door landmeter-expert ingemeten. De proefsleuven werden aangevuld met enkele kijkvensters waar nodig om tot een goed inzicht te komen van de onderlinge samenhang tussen en de interpretatie van de sporen. In elke sleuf werden een aantal kleine bodemkundige profielen gemaakt. Deze werden gefotografeerd en de bodemlagen geregistreerd op de sleuffiches. Tijdens de verwerking werd een digitaal archief aangelegd. Op basis van de opmetingen van de landmeter en de veldtekeningen werden een digitaal grondplan samengesteld. Alle foto's werden geordend en benoemd, de vondsten werden gewassen, gedetermineerd en gefotografeerd. Alle vereiste lijsten werden opgesteld en zijn terug te vinden in het digitaal archief op de CD-ROM.



Fig. 16: Orthofoto met aanduiding van beide fases in het projectgebied (fase 1 groen – fase 2 rood) (www.agiv.be)

In totaal zijn in fase 1 31 sleuven (SL 1 tem 31) aangelegd op een 6,05 ha. In combinatie met de kijkvensters werd er 7879 m² opengelegd en onderzocht in fase 1 (13,3%).

Door onzekerheden in verband met de onteigeningsgrenzen en nog niet onteigende akkers en graslanden werden percelen 190^E, 192A (akker), 192B (akker) , 176D en een deel van 190 D niet meegenomen tijdens deze eerste fase van het vooronderzoek. Pas tijdens een tweede fase tussen 20 en 26 november 2013 werden de overige percelen in het projectgebied gesleufd. Hierbij werden sleuven 32 tot 53 aangelegd.

In totaal zijn er dus 53 sleuven getrokken waarbij in combinatie met de kijkvensters 12197 m² is opengelegd en onderzocht (13,93 %).



Fig. 17: aanleg proefsleuf

Door de hoge dichtheid aan sporen in combinatie met de hoge grondwatertafel en regen werd geopteerd om geen grote kijkvensters aan te leggen. Waar nodig werden wel kleine kijkvensters/sleufuitbreidingen aangelegd om de interpretatie van de sporen te optimaliseren.

Bij belangrijke en fragiele sporen (o.a. brandrestengraven) werd beslist om alvorens de sleuven te dichten deze af te dekken met worteldoek. Dit om de sporen in functie van verder onderzoek optimaal te beschermen (fig. 18).



Fig. 18: worteldoek ter hoogte van Sp 5 (brandrestengraf) in SL 48

9. Resultaten

9.1 Algemeen

Verspreid over het terrein kwamen sporen en materiaal aan het licht die in de metaaltijden, Romeinse periode (1^e-3^e eeuw n.Chr), de vroeg moderne (17-18^e eeuw) en nieuwste tijden (19-20^e eeuw) gedateerd kunnen worden (fig. 21). Daarnaast werden ook een aantal natuurlijke sporen (bv. windval) geregistreerd.

9.2 Bodemkunde

Tijdens het onderzoek werden voornamelijk droge (in het zuiden) tot matig natte zandleemgronden aangetroffen.



Fig. 19: Fotografische opname van het bodemprofiel (P1) in SL 2

De bodem laat zich in het merendeel van het plangebied kenmerken door een circa 25 tot 30 cm dikke ploeg- of teeltlaag (Ap) rustend op een structuur B-horizont met daaronder de lichtergekleurde, vaak gele tot bruingele C horizon (moedermateriaal of –bodem) (fig. 19). Bijna altijd bevond zich tussen deze twee lagen een zeer sterk ontwikkelde verwerings- B-horizont (accumulatiehorizont) die varieert van 5 tot 35 cm in dikte.

De ploeglaag bestaat uit vrij homogeen (donker)grijsbruin tot bruingrijs, zwak tot matig humeus, matig lemig zand met slechts weinig bijmengingen (houtskoolinclusies, kleine puin- en baksteenbrokjes) en heeft een dikte van circa 25 tot 35 cm. De B-horizont die sterk

gebioturbeerd was vertoende een onscherpe begrenzing met grijze uitspoeling met daarin mangaan –en ijzeraccumulatie. Deze horizont is gewoonlijk bruingrijs van kleur en zandlemig.

Ruimtelijk was er een duidelijk verschil waarbij de terreinen naar het zuiden (N37) een meer droge bodem met een hogere zandfractie herbergde (Pcc). Dit komt overeen met de bodemkaarten (fig. 20). Naar het noorden zien we natte zandleembodems (Ldc) waarbij op - 50/60 cm onder het maaiveld het grondwater duidelijk hoog zat. Overal werd een hoge graad van bioturbatie door mollen waargenomen. Dit betekent dat sommige paalgaten en andere sporen bijna volledig aan het oppervlak door mollen waren omgewoeld, wat de leesbaarheid ernstig belemmerde.

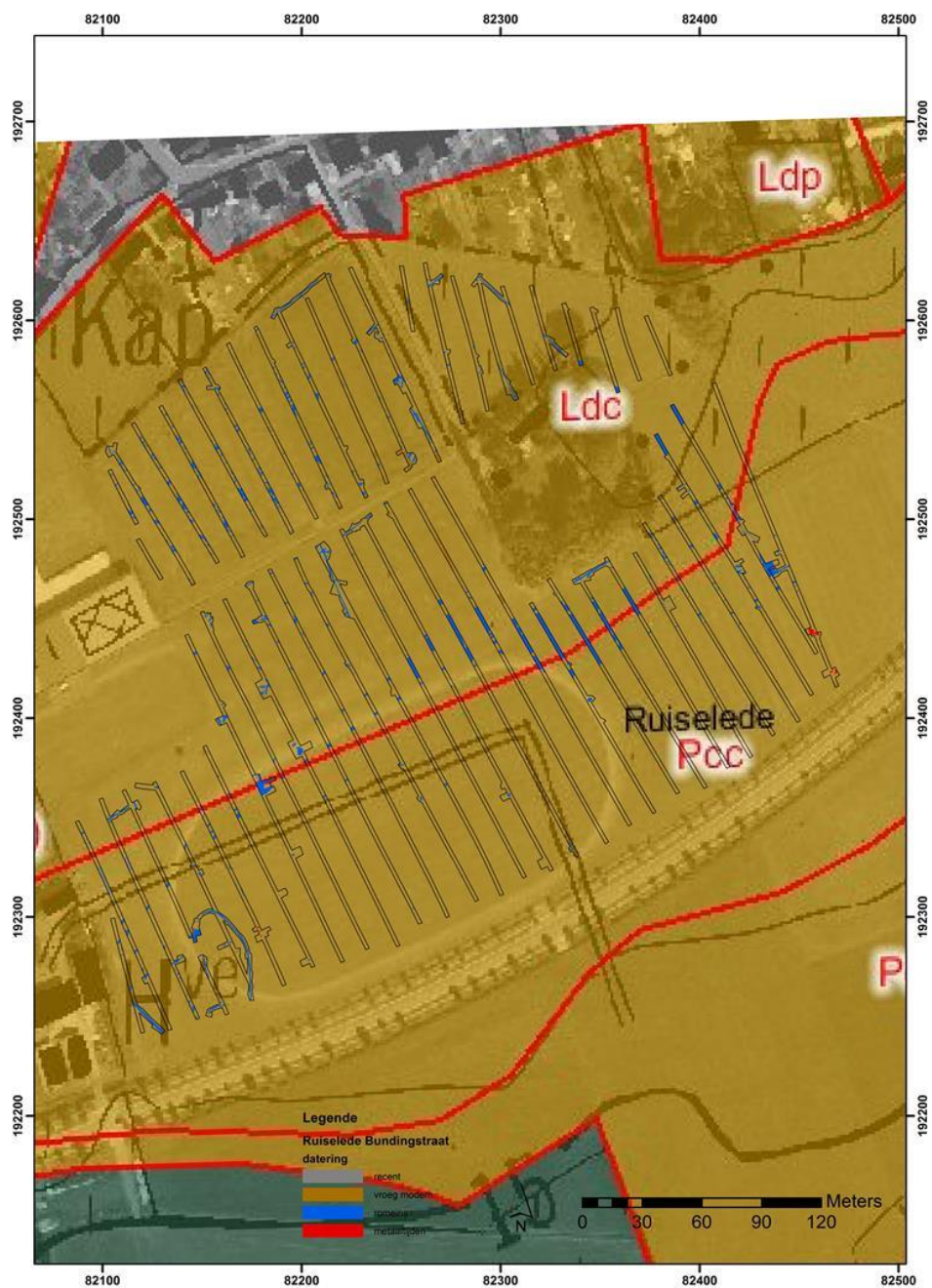


Fig. 20: sleuvenplan geprojecteerd op algemene bodemkaart

9.3 Archeologisch

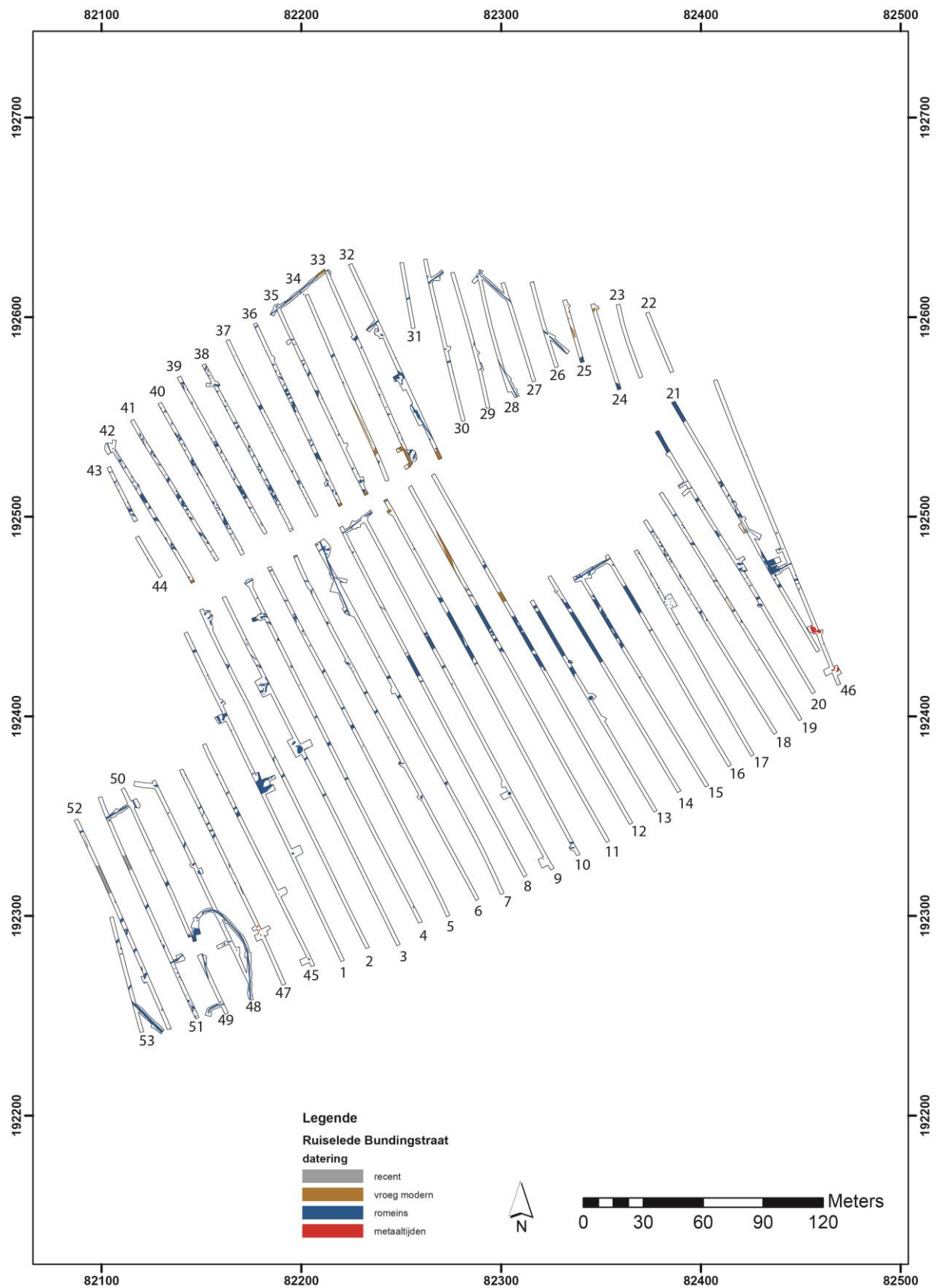


Fig. 21: algemeen sleuvenplan

9.3.1 Metaaltijden



Fig. 22: detail sleuvenpan: SL46, SP 17-25

Indicaties voor deze periode manifesteren zich aan het oostelijke en het westelijke uiteinde van het projectgebied. Reeds bij de aanleg van de desbetreffende sleuven bleek dat bepaalde sporen morfologisch verschilden van de hoofdmoot van sporen. Ze waren moeilijk aflijnbaar door hun sterke uitloging en de afwezigheid van houtskool. In hun vulling echter werden een handvol scherven aangetroffen die een datering in de metaaltijden naar voor brengt.

Een eerste zone bevindt zich in SL46 aan de oostzijde van het projectgebied (fig. 22). In het zuiden van de sleuf werden acht sporen aangesneden (SP17 tem SP 25) die qua morfologie en textuur duidelijk samen horen. Het gaat om paalsporen (SP19, 21, 22 & 23) met een afmeting van 0,38/0,22 op 0,28/0,14 m. Opvallend is de dubbele clustering van telkens twee kuilen. Een eerste clustering omvat sporen 17 & 18 (fig. 23). Kuil 17 had een lengte van 3,6 m op 2,4 m. De lichtbruingrijze vulling bevatte een tweetal handgemaakte scherven in een duidelijk prehistorische techniek (fig. 26). Kuil 18 met een lengte van 2,4 m op een breedte van 1,8 m had een gelijkaardige vulling maar bevatte aan het oppervlak geen vondsten.



Fig. 23: fotografische opname van SP 17 & 18 in SL 46

Spoor 17 kan mogelijk als een waterput of diepe (water)kuil geïnterpreteerd worden. Een boring toonde reeds een minimale diepte aan van 0,95 cm. Door de hoge grondwaterstand konden geen verdere bevindingen gedaan worden. Opvallend is dat op 13 meter naar het zuiden zich een tweede clustering van twee kuilen bevond (SP 20 & 25). Beide kuilen (2,2 op 1 m) hebben een lichtgrijze sterk uitgeloopte vulling en bevatten in hun vulling 14 dikwandige handgemaakte wandscherven alsook een afgeplatte natuurstenen wrijfsteen (fig. 25).



Fig. 24: fotografische opname van de aardewerk vondsten uit SP 17, SL 46



Fig. 25: fotografische opname van SP 20 en 25 in SL 46 (links) & vondsten SP 20 SL 46 (rechts)

De ruw afgewerkte dikwandige scherven horen duidelijk thuis in de protohistorische techniek van aardewerkvormen en typologie. Een meer nauwkeurige datering kan niet opgegeven worden. Verder werden in de nabijheid geen directe indicaties meer aangetroffen voor sporen of vondsten uit de metaaltijden wat een interpretatie van de sporenclustering bemoeilijkt. De kern van de nederzetting kan zich meer naar het zuiden en/of oosten bevonden hebben buiten het projectgebied of verborgen zitten tussen de sleuven en de Romeinse sporen.

Verdere indicaties voor deze periode zijn er in de vorm van vier kuilen (SP1 tem SP4) met gelijkaardige uitgeloogde vulling in SL 47 (fig. 26). De paalsporen meten 1,25/0,65 op 0,7/0,54 m en liggen geclusterd bij elkaar in het zuiden van de proefsleuf (fig. 26). In de homogeen lichtgrijze vulling van SP 2 werden naast houtskoolfragmenten ook aardewerkfragmenten gerecupereerd.

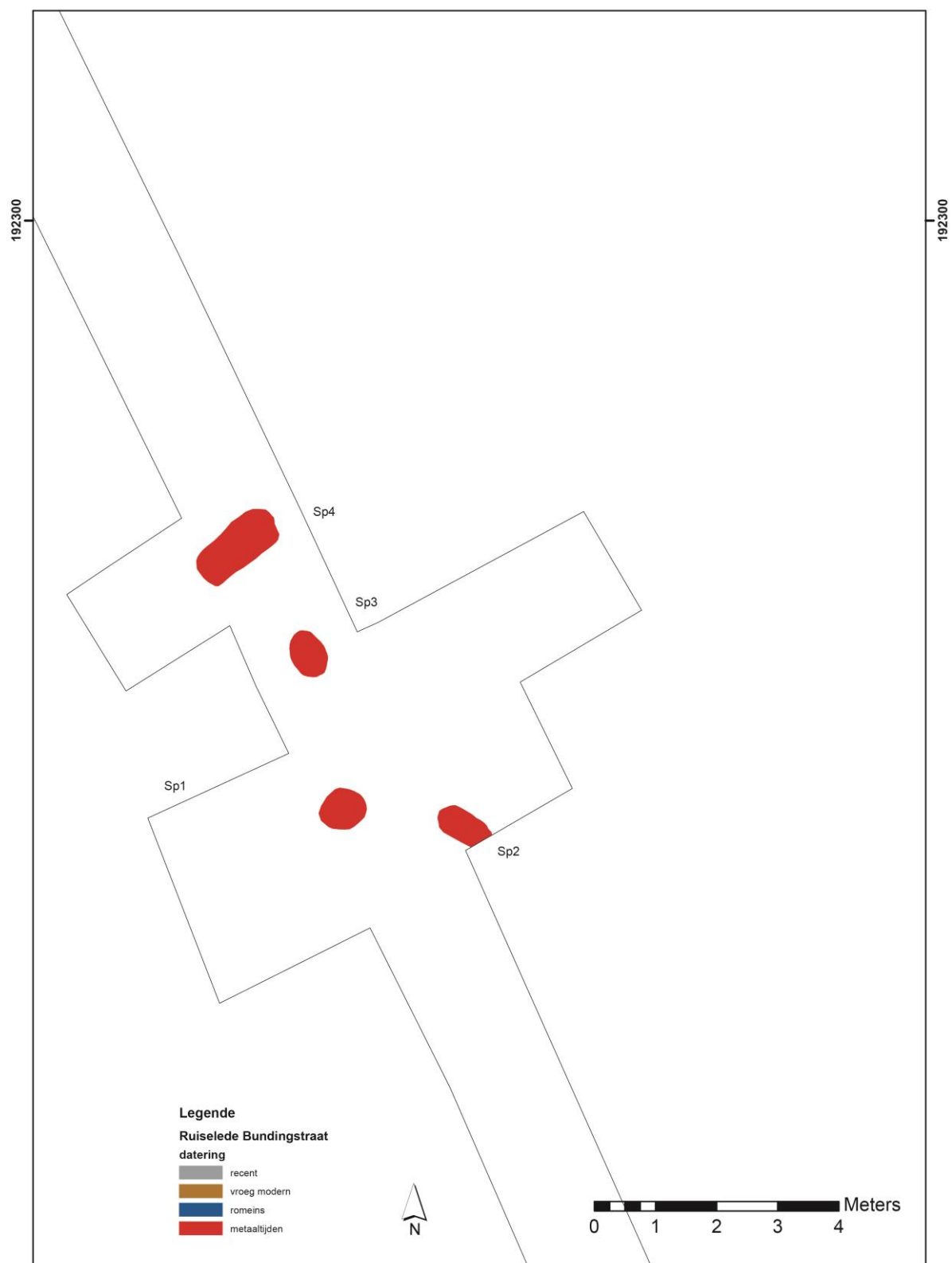


Fig. 26: detail sleuvenpan: SL47, SP 1-4



Fig. 27: fotografische opname van SP 1-4 in SL47 (links) en vondsten uit SP 1-SL47 (rechts)

Het betreft zes handgemaakte wandscherven, één randscherf alsook één zandsteen fragment (fig. 27 rechts). De handgemaakte randscherf heeft een opgelegde stafband alsook op de zijkant van de lip vingernagelindrukken. Qua afwerking en vorm kan dit stuk vermoedelijk toegeschreven worden aan de Hilversum traditie (midden bronstijd: 1800-1200 v.Chr) maar een jongere datering in de vroege ijzertijd is niet geheel uitgesloten (pers. comm. Guy De Mulder (UGent)).

Samen met de eerste zone in het oosten toont het de aanwezigheid van bewoning in de metaaltijden in het projectgebied. Het is niet uitgesloten dat er in het projectgebied meer sporen uit deze periode dateren gezien niet ieder spoor aardewerk heeft opgeleverd. Aangezien het om een vooronderzoek gaat, betreft het hier werkhypotheses die enkel door vervolgonderzoek hard gemaakt kunnen worden. Pas bij een vervolgonderzoek kunnen deze zones beter begrepen worden en geplaatst worden in een ruimtelijk overzichtelijk geheel. Vondsten uit de metaaltijden in de buurt zijn al veelvuldig aangetroffen (Deconynck 2010) en versterken alleen het beeld van het rijke archeologische verleden van Ruiselede.

9.3.2 Midden-Romeins (69-270 n.Chr)

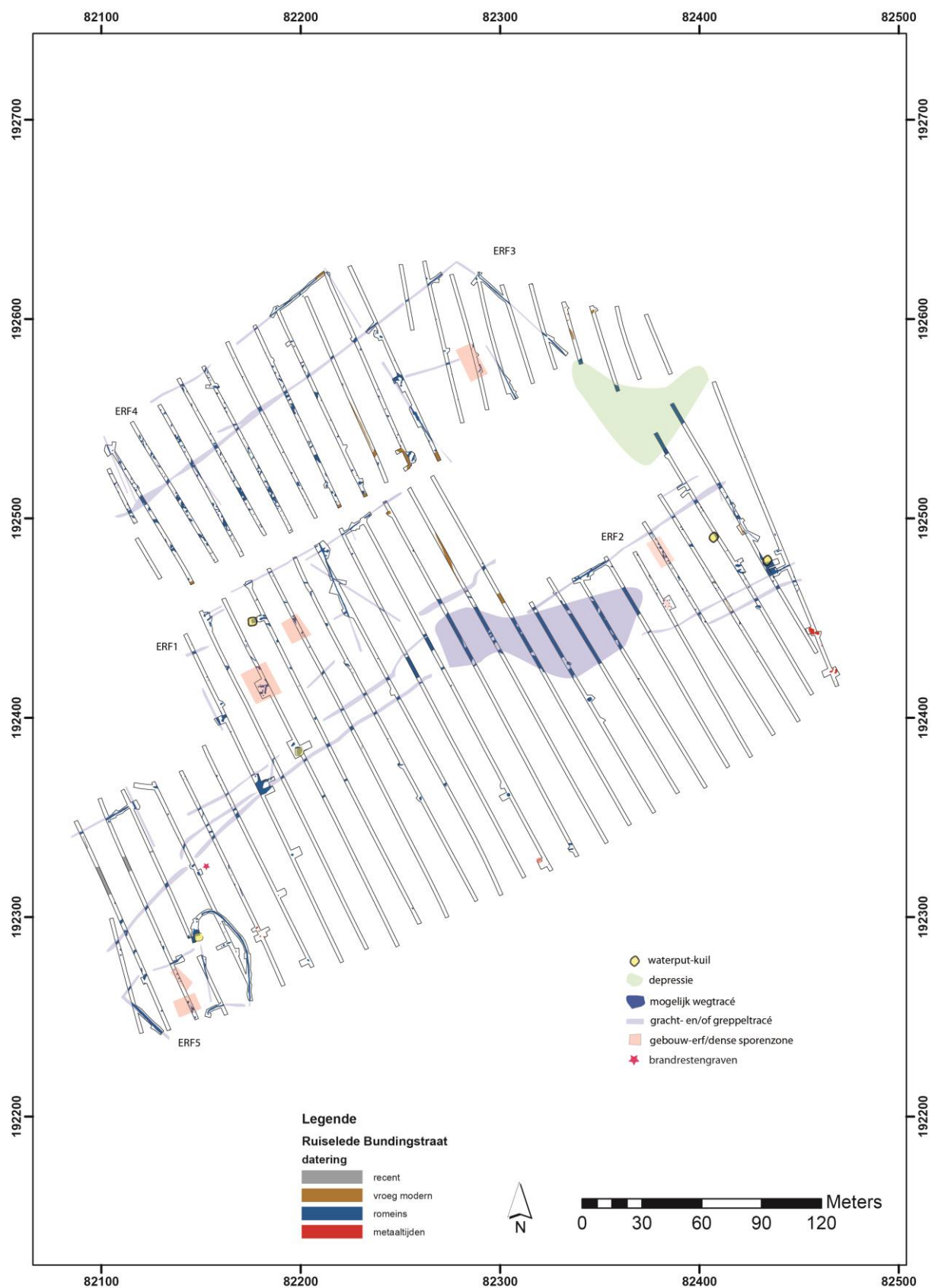


Fig. 27: grondplan met werkhypothesen

Over grote delen van het terrein komen verschillende Romeinse nederzettingsstructuren voor die getuigen van een dense occupatie van het projectgebied (fig. 27). Deze loopt zowel door in het oosten, noorden, zuidwesten als westen. Enkel in het zuiden tekent zich een grens af. Onder meer greppels, grachten, kuilen, palen, brandrestengraven, mogelijke gebouwplattegronden, een depressie, een mogelijk wegtracé, meerdere erven (ERF1-2-3-4-5) en waterputten kwamen aan het licht. Binnen het spectrum aan sporen uit deze midden-Romeinse periode domineert de 2^e eeuw n.Chr. In wat hieronder volgt worden ze besproken per erf/zone en dan per type (fig. 27).

9.3.2. 1 Erf 1

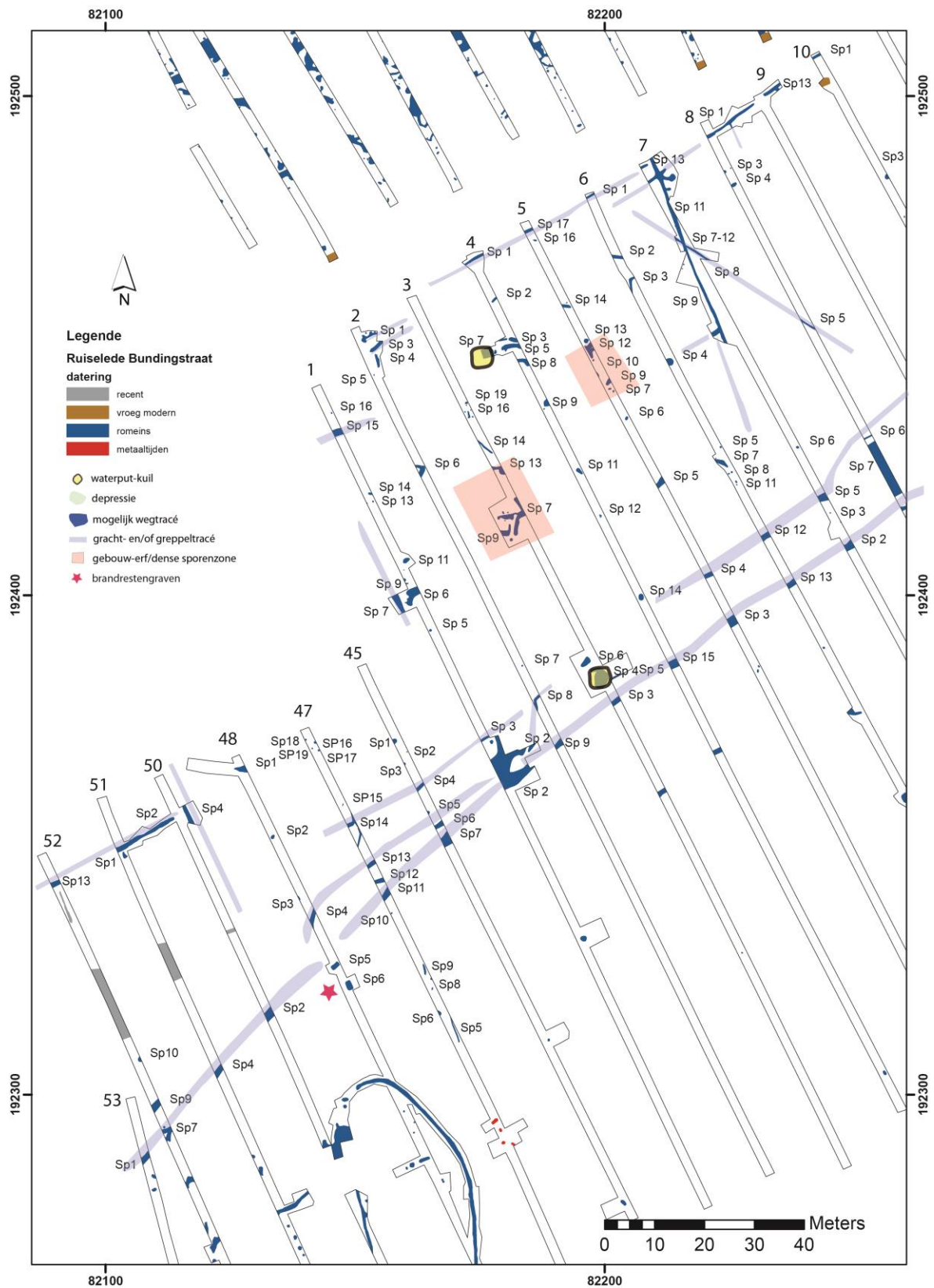


Fig. 28: detailgrondplan Erf 1 (blauw: verloop gracht- en greppeltracés, geel: waterputten en rood: dense sporenclusters)

In het westen van het projectgebied tekende zich een eerste erf af. Het is samengesteld uit heel wat erfgrachten en interne erfindelingsgreppels, kuilen, paalsporen, twee mogelijke waterputten en drie dense sporenclusters (fig. 28). De exacte grenzen van het erf is met uitzondering van de westelijke zijde goed gekend. Deze grenzen worden bepaald door de vele aangelegde greppels en grachten.

Erfgracht tracés en erfindelingsgreppels

In het zuiden wordt het erf afgeschermd door een 0,8 tot 1 m brede heterogeen lichtgrijze gracht die over een afstand van 98 m als erfgracht (enclosure) heeft gefunctioneerd (fig. 29). Deze vertrekt in SL 1 vanuit spoor 2 en gaat naar het oosten via SL2SP9, SL3SP3, SL4SP15, SL5SP3, SL6SP13, SL7SP2 zo naar SL 8 waar ze de uiterste zuidgrens gaat uitmaken van een mogelijk wegtracé. Naar het westen loopt dit tracé ont dubbeld verder. Mogelijks gaat het hier om een verder lopen van het wegtracé. De noordelijke kon gevolgd worden over drie sleuven (SL45SP6, SL47SP13, SL48SP3). Er is dan al reeds een duidelijke afbuiging naar het zuiden te bemerken. De zuidelijke gracht loopt verder naar het zuidwesten tot in SL 53 (SP1). Opvallend hierbij is de afbuiging en de onderbreking ten hoogte van SL 48 nabij de brandrestengraven. De stelling van een wegtracé kan hier hard gemaakt worden door de ligging van de graven. Deze werden vaak langsheen of in de nabijheid van een wegtracé aangelegd. Om de uiterste zuidelijke grens te benadrukken werd een hiermee gelijklopend lineaire gracht aangelegd naar het noorden toe. Deze heterogeen grijze gracht bevond zich op een 9tal meter ten noorden van de eerste tracé. In sleuf 47 (SP 14) wordt deze voor het eerst aangesneden maar vertoont een onderbreking in SL 3 en 4. Vanaf SL 5 (spoor 4) kon de gracht ononderbroken over een afstand van 57 m gevolgd worden.



Fig. 29: fotografische opname van gracht SL 2 – SP 9

Opvallend is dat deze gracht vanaf SL 8 de noordelijke grens gaat vormen van het, reeds vermeld, mogelijk wegtracé. De breedte van de gracht varieert van 0,8 tot 1,4 m. In de vulling van beide grachten werd zeer beperkt aardewerk aangetroffen; één randscherf van een dolium type Haltern 78 (SL 8 – SP 8) (fig. 22) en 13 handgemaakte wandscherven (SL9 –

SP 6). Bij het openleggen van spoor 2 in SL 1, die zich lijkt te ontdebelen, werden een veldsteen en een tegula gerecupereerd uit de vulling.

Een andere mogelijkheid is dat beide grachten reeds vanaf SL 5 de afwateringsgrachten vormen van een NO-ZW lopend onverhard wegtracé. Met hun onderlinge tussenafstand van 9 m en hun mogelijk driedelige structuur vertonen ze alle kenmerken van een wegtracé. Naar het westen toe werd dit ook geattesteerd. Opvallend is dat in SL 7 tussen de twee grachten een riemgeleider net onder de B-horizont werd aangetroffen. Deze bronzen riemgeleider van 3,12 - 1,51 cm bevond zich op het eerste zicht los in het vlak maar kan in de context van een mogelijk wegtracé beter begrepen worden (fig. 30). Vanaf SL 8 is de driedelige structuur van het wegtracé duidelijk aanwezig.



Fig. 30: fotografische opname van doliumrand en bronzen riemgeleider



Fig. 31: a) fotografische opname van het N-Z lopend oostelijke erftracé met aftakkingen & b) NO-ZW lopend noordelijk erftracé SL 10 – 8 met onderbreking

In het noorden wordt het erf afgeschermd door een aantal lineaire gefragmenteerde grachten. Vanaf SL 10 tot SL 7 is een eerste NO-ZW lopend onderbroken grachtfragment te volgen over een afstand van minimum 45 m. De gracht met homogeen grijze vulling heeft een gelijklopende breedte van 0,7 m. In zijn vulling werden sporadisch enkele kleinere fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen. Het tracé kent naast twee onderbrekingen ook een aftakking naar het zuiden nabij SL 8. Mogelijk betreft het een erfindelingsgreppel. Het lijkt een kleine zone af te schermen waarin een aantal paalsporen werden aangetroffen (SL 8 – SP2,3 &4). In het kijkvenster tussen SL 8 en 9 is de gracht over een 2,5 m onderbroken (fig. 31 b). Bij SL 7 is er terug een onderbreking waar het tracé ook de oostelijke erfgracht met N-Z verloop snijdt (fig. 31a). In SL 6 wordt dit tracé niet meer aangesneden en verlegt het zich of wordt een nieuw noordelijker gelegen tracé gevormd in SL 7 (Sp 13). Het kon over een afstand van 45 m gevolgd worden en liep waarschijnlijk nog door maar kon door de grens van het projectgebied niet meer verder gevolgd worden. Het tracé kent een gelijke breedte en textuur als het vorige. Enkel in SL 2 werden nog korte greppelfragmenten met gelijklopende oriëntatie aangetroffen. Ze lopen niet verder in SL 3 en kunnen afbuigen of een nieuw tracé vormen.



Fig. 32: fotografische opname van het N-Z lopend oostelijke erftracé

De oostelijke erfgracht (SP 7) vertrekt in SL 7 en vertoont een aftakking naar het westen die onderdeel vormt van het noordelijke enclosure systeem (fig. 32). Op 18,2 m oversnijdt dit 0,6 tot 0,95 m homogeen lichtgrijstracé een NW-ZO lopend greppelfragment (SL 7 – SP 8). Dit zeer sterk heterogeen bruingrijs gekleurd, 34 m lang, greppelfragment werd enkel in SL 8 (SP 5) nog aangetroffen. Het blijft gissen naar zijn verder verloop en mogelijke incorporatie in het erfsysteem. Gezien de zeldzaamheid aan oversnijdingen en zijn toch afwijkende textuur kan er sprake zijn van een oudere fase. De oostelijke erfgracht (SL 7- SP 7) kon over een afstand

van 39 m gevolgd worden. Op een 37,5 m vertoont het een aftakking van 90 ° naar het westen. Het zijn mogelijke dergelijke aftakkingen die de interne erfindelingsgreppels gaan vormen. Een dergelijke greppel werd nog in SL 5 (SP 5) aangetroffen. Met zijn NO-ZW verloop heeft het een gelijklopend verloop met de erftracés in het noorden en mogelijk erftracé en aansluitend wegtracé ten zuiden van het erf. De greppel heeft een breedte van 1 m en kenmerkt zich door zijn gelijke textuur als de andere erfgrachten en erfindelingsgreppels. Dergelijke kleinere greppels zorgden voor een interne onderverdeling in het erf.

Mogelijk werd in SL 50 tem SL 52 een aanzet aangetroffen voor een meer noordelijke gelegen erf. Een 0,6 m brede erfgracht met NO-ZW richting vertrekt vanuit SL 53 (SP13) om net voor SL 50 te stoppen. Opvallend hierbij is dat na een kleine onderbreking een nieuw tracé van start gaat met NW-ZO oriëntatie (SL50 SP4). Mogelijk vormen deze de zuidelijke en oostelijke afbakening van een nieuw erf. Hiermee mogelijk samengaan is SP9 in SL1 met N-Z oriëntatie. Deze heterogeen donkergrijs gracht is mogelijk de grens tussen erf 1 en het westelijk gelegen erf dat buiten het projectgebied gelegen is. Opvallend voor het projectgebied zijn deze twee lengteassen (NO-ZW en NW-ZO) die als een constante worden gebruikt voor de aanleg van erfgrachten en erfindelingsgreppels.

Sporenclusters

In geval van laatstvernoemde aftakking van de gracht (SP 7) uit SL 7 (cfr. supra) schermt deze mogelijk een sporencluster af in SL 6. Over een afstand van 10 m tekenden zich zes paalsporen en één mogelijke kuil af. De vier zuidelijke paalsporen van de cluster lagen met twee zij aan zij (SP 8-9 & 10-11) en hadden een gelijkaardige heterogeen grijze vulling (fig. 33). Naar de onderlinge samenhang blijft het gissen. Er werden geen vondsten uit deze sporen gerecupereerd.



Fig. 33: fotografische opname van paalsporen 10 en 11 in SL 6

Binnen het erf werden verder nog twee dense sporenclusters aangetroffen.



Fig. 34: fotografische opname van de sporenclustering in SL 3 (SP 7-10)

De eerste cluster in SL 3 (SP 7-10) leverde een aantal grote overlappende kuilen en paalsporen op (fig. 34). Hoogstwaarschijnlijk vallen deze grillige aflijningen nog uiteen in kleinere sporen bij het couperen of dieper afgraven. De heterogeen lichtgrijs gevlekte sporen met matige houtskoolinclusies leverden geen vondsten op. Het gaat hier wellicht om verschillende dicht bij elkaar liggende sporen waarbij door oversnijding, bioturbatie en/of bodemkundige processen de aflijningen van de verschillende sporen in elkaar overgelopen zijn. De dense clustering kan wijzen op een woonentiteit in de buurt.



Fig. 35: fotografische opname van spoor 14 in SL 5

Een laatste dense sporenclustering bevindt zich iets meer naar het noorden in SL 5. Ook hier werden een groot aantal sporen (SP 7-13) aangesneden die qua textuur (heterogeen donkergrijs met houtskoolinclusies) goed aansluiten bij de andere sporen in het erf. Het gaat om paalsporen van 0,45 op 0,60 m en een grotere kuil van 1,4 op 0,73 m. Over een eventuele

oriëntatie of ruimtelijke inplanting van de sporen ten opzichte van elkaar kan voorlopig weinig gezegd worden.

Duidelijke gebouwplattegronden of hiermee samengaan afvalkuilen zijn niet aangetroffen. Er werd enkel één kuil (SP 14) aangetroffen in SL 4 die bij het aanleggen 15 handgemaakte wand- en drie bodemscherven opleverde, veruit de grootste vondstencluster van het erf (fig. 35). Allen kunnen ze in de Romeinse periode gedateerd worden.

Waterputten – waterkuilen

Binnen dit erf komen twee sporen in aanmerking als mogelijke waterput. Gezien de densiteit en de aard van de sporen behoort dit dan ook tot het verwachtingspatroon van een Romeins ruraal nederzittingslandschap.



Fig. 36: fotografische opname van het maalsteenfragment SP 4 – SL 3 & het doorboord glazen kraaltje SP 7 – SL 4



Fig. 37: fotografische opname van SP 4 – SL 3

Een eerste mogelijke waterput bevindt zich in SL 3 nabij het zuidelijke erfafbakeningstracé. Het betreft een circulaire homogeen lichtgrijsbruine vlek (SP 4) van 3,7 op 2,8 m (fig. 37) . In de vulling werden acht tegulae fragmenten alsook een fragment van een maalsteen (18 op 13 cm) in arcose/conglomeraat gerecupereerd (fig. 36). Gezien de afmetingen van het spoor kan een functie als waterput of waterkuil niet uitgesloten worden.

Een tweede mogelijke waterput kwam aan het licht bij de aanleg van een kijkvenster in SL 4. Nabij een aantal greppelfragmenten of kuilen werd in de rand van het kijkvenster een minimum 1,8 op 2,3 groot spoor aangesneden (SP 7) (fig. 38). Gezien de hoge grondwatertafel werd besloten om het vlak niet verder open te leggen. In de vulling werd enkel een klein glazen doorboord kraaltje aangetroffen. Het 0,63 op 0,41 cm groot kraaltje in blauwgroen glas duidt op een Romeinse datering (fig. 36). Verder werden in de homogeen grijsbruine vulling enkele kleine brokken verbrande leem en houtskool aangetroffen.



Fig. 38: fotografische opname van SP 7 – SL 4

Alle vondsten uit erf 1 wijzen op een datering in de 2^e eeuw n.Chr. Het handgevormd aardewerk, kruikwaar en beetje import laten geen nauwkeurige datering toe.

9.3.2. 2 Wegtracé

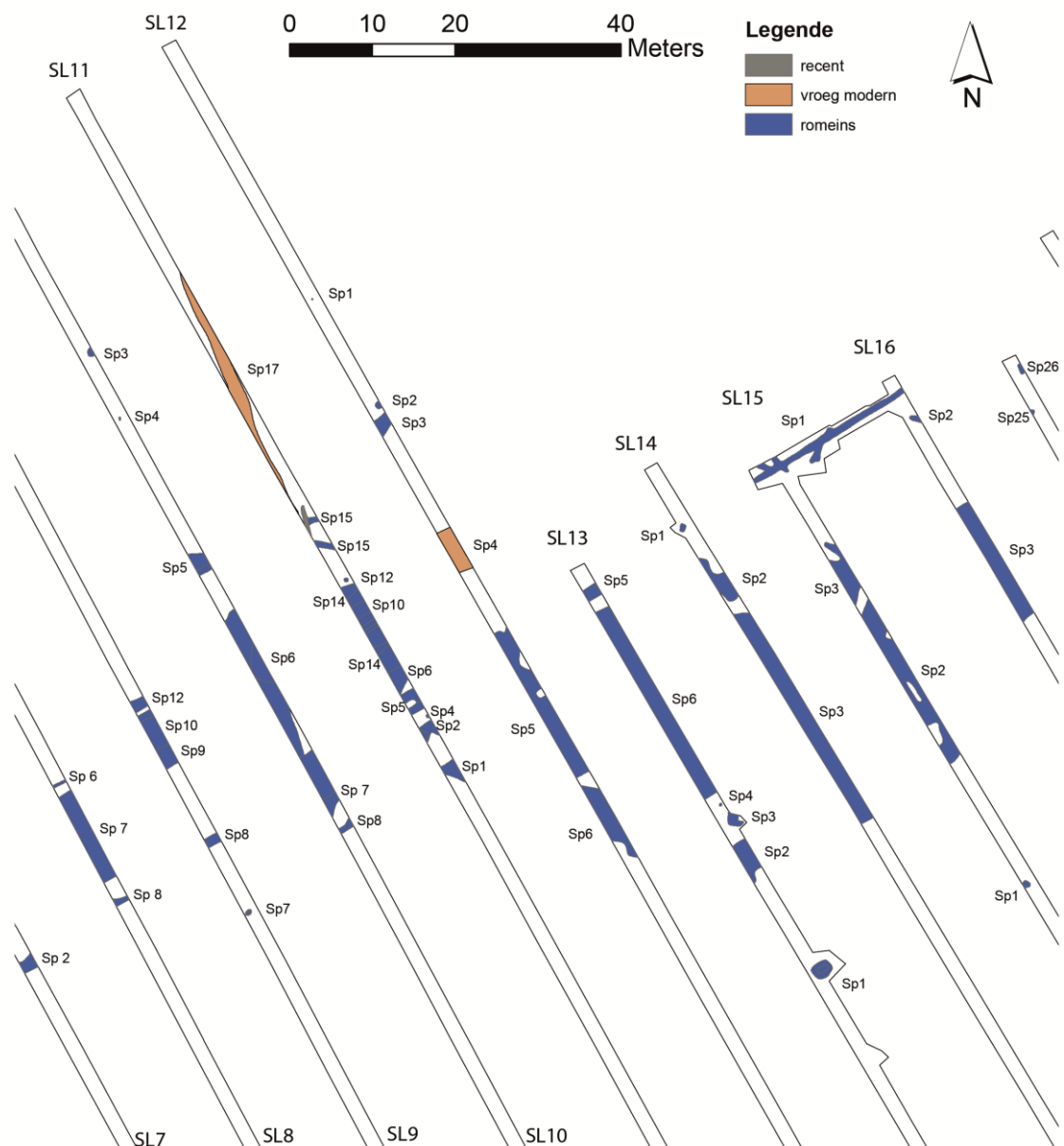


Fig. 39: detail grondplan van het wegtracé centraal in het projectgebied

De organisatie van het Romeinse landschap gebeurde via grachten en greppels maar ook via bepaalde assen die als wegtracé kunnen bestempeld worden.

Over een lengte van mogelijk 306 m doorkruist een NO-ZW georiënteerde structuur het projectgebied. Het tracé gaat mogelijk van start in SL 53 en komt tot een einde in SL 16 (fig. 39).

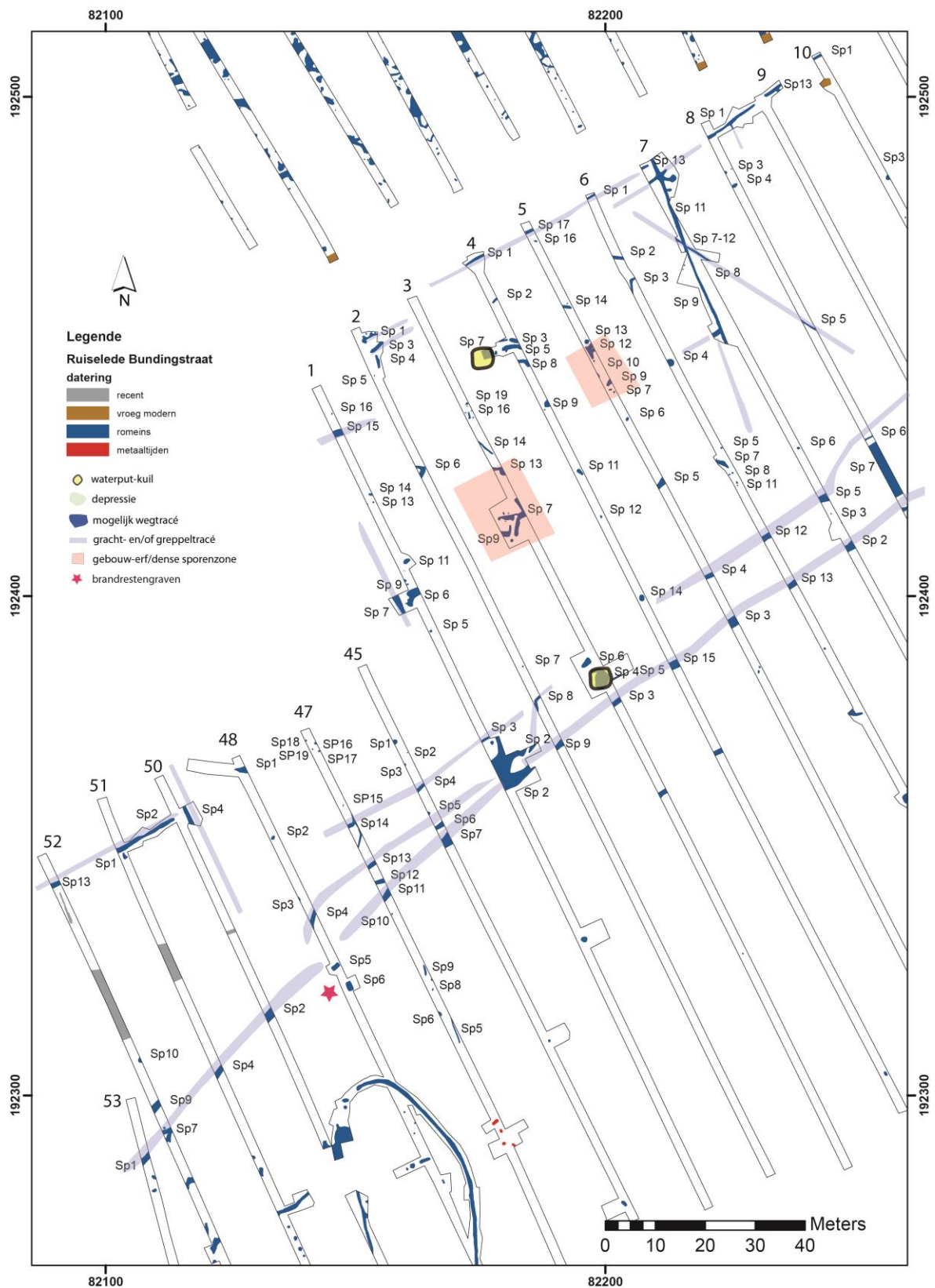


Fig. 40: detailgrondplan Erf 1 met mogelijk doorlopen van het wegtracé naar het zuidwesten

Beide zuidelijke erfgrachten horend bij erf 1 (cfr supra) kunnen afwateringsgrachten vormen van een NO-ZW lopend onverhard wegtracé. Met hun interne tussenafstand van 9 m (vanaf SL 5) en hun mogelijk drieledige structuur vertonen ze alle kenmerken van een wegtracé. Gezien de goed bewaarde diepte van de grachten is het onwaarschijnlijk dat deze in SL 4 en 3 vergraven zijn. De ligging van een mogelijke waterput centraal in het tracé doet ook vermoeden dat het wegtracé ergens vanaf SL 4 of SL 5 begint. In dit licht spreken we van erfgrachten van SL 1 tot SL 4 en afwateringsgrachten bij een wegtracé vanaf SL 5. Mogelijk loopt dit wegtracé vanaf SL 47 terug verder naar het zuidwesten toe. De noordelijke afwateringsgracht kon gevolgd worden over drie sleuven (SL45SP6, SL47SP13, SL48SP3). Vermoedelijk zien we dit patroon terug in SL 52 met SP7 en SP9. Er is dan al reeds een duidelijke afbuiging naar het zuiden te bemerken. De zuidelijke gracht loopt verder naar het zuidwesten tot in SL 53 (SP1). Opvallend hierbij is de afbuiging en de onderbreking ten hoogte van SL 48 nabij de brandrestengraven. De stelling van een wegtracé kan hier mogelijks hard gemaakt worden door de ligging van de graven. Deze werden vaak langsheen of in de nabijheid van een wegtracé aangelegd. Om de uiterste zuidelijke grens te benadrukken werd een hiermee gelijklopend lineaire gracht aangelegd naar het noorden toe. Deze heterogeen grijze gracht bevond zich op een 9tal meter ten noorden van de eerste tracé. In sleuf 47 (SP 14) wordt deze voor het eerst aangesneden maar vertoont een onderbreking in SL 3 en 4. In SL 52 is deze tweeledige structuur ook nog aanwezig. Daar is er een aanwezige tussenafstand van 6,5 m tussen beide afwateringsgrachten (fig. 28).

Vanaf SL 8 is de drieledige structuur van het wegtracé duidelijk aanwezig waarbij het centrale onverharde wegdek zich als een zeer dunne heterogene donkergrijze band manifesteert. Hier is het centrale wegdek 11,8 m breed en met de afwateringsgrachten inclusief 16 m.

In dit centraal gedeelte werd enkel in SL 7 een vondst gedaan waarbij net onder de B-horizont een bronzen riemgeleider (3,12 – 1,51 cm) werd aangetroffen (cfr supra). De enige andere vondst op het wegtracé komt uit de zuidelijke afwateringsgracht (SP 8) van SL 8. Het betreft een randfragment van een dolium waarbij op de rand nog de zwarte 'coating' werd aangetroffen (fig. 41).

Bij SL 9 zien we reeds een wijziging van het patroon. De drieledige opbouw blijft, maar we zien dat het centrale wegdek zich meer gaat aftekenen tegen de noordelijke gracht. Het ondiepe tot soms zelfs afwezige centraal gedeelte kan hierin een vertekend beeld geven (fig. 33). De weg zit er maar is niet zichtbaar in de C-horizont waarbij enkel de diepere delen van het tracé zichtbaar zijn in de moederbodem. Dit geeft een vertekend beeld en mogelijks is hier hetzelfde gebeurd als in SL 7 en voorafgaand.

Vanaf SL 10 verandert de situatie. Hierbij werd net onder de B-Horizont een 5 tot 10 cm diep bewaarde heterogeen donkergrijze laag met houtskoolinclusies aangetroffen. Mogelijks is dit een afdekkende laag bovenop het centraal wegtracé. Hier is het centraal gedeelte (SL 10 – SP 6) maar liefst 26 m. Inclusief de twee grachten aan zowel noord- als zuidzijde (SL 10 – SP 5 & 8) bedraagt dit 38 m. Bij het dieper afgraven van deze laag in sleuf 11 bleken er zich onder deze laag grachten en grotere stukken heterogeen grijsgekleurde pakketten te bevinden. Sleuf 11 heeft vier greppels (SP 1,2, 5 en 6) en een paalspoor (SP 4) ten zuiden en twee greppels (SP 15 en 16) en een paalspoor (SP 12) ten noorden van het centraal gedeelte. Deze greppels variëren in breedte van 0,8 tot 1,3 m. Alle sporen hebben dezelfde vulling en textuur als het bovenliggende pakket. Het is niet uitgesloten dat het wegtracé hier nog aanwezig is maar vanaf SL 12 tot en met 16 is dit niet met zekerheid te stellen.



Fig. 41: fotografische opname van het wegtracé en greppels SP 12 & 10 in SL 9

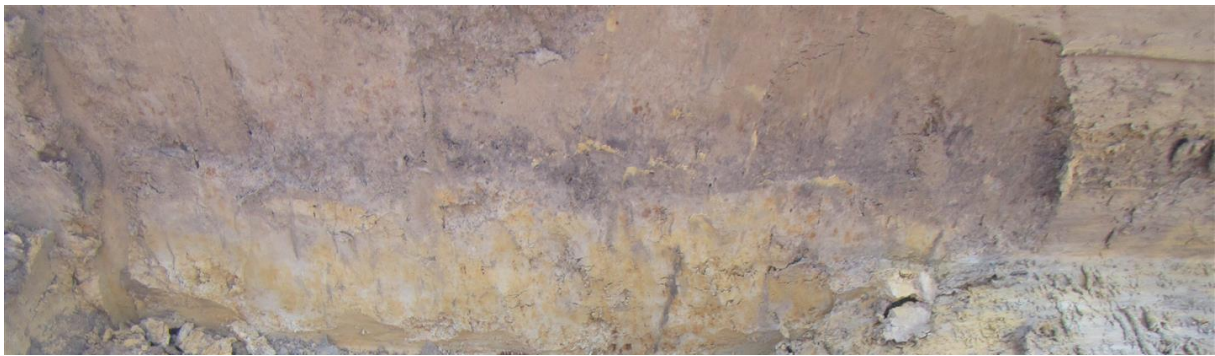


Fig. 42: fotografische opname van het centraal wegtracé pakket in SL 9

Er is dan met name in deze sleuven (SL 12- 16) op het afdekkend pakket van 5 tot 10 cm dik gebleven. Op enkele plaatsen is er wat verdiept om te attesteren of er zich terug sporen bevonden onder dit pakket. Hierbij was het telkens positief. Opvallend is dat het tracé zich lijkt te verleggen naar het zuiden toe vanaf SL 12 waarbij meer dan 18 m wordt opgeschoven. Hier lijkt het afdekkend pakket zijn maximum breedte te hebben bereikt van 25 (SL 13) tot 29 m (SL 14). In SL 16 zien we dat het inkrimpnd afdekkend pakket en mogelijks onderliggend wegtracé nog aanwezig is over een afstand van 15,3 m. Vanaf SL 17 is dit volledig afwezig en zien we de inplanting van een nieuw erf. De zuidgrens van het pakket en tracé in SL 15 loopt verder in de vorm van een gracht naar SL 16 die de zuidelijke erfgracht gaat vormen van erf 2. Over het tot stand komen van dit pakket en mogelijke functie is het gissen. Het beperkt zich over een bepaalde zone, is niet grillig maar mooi afgelijnd en is volledig steriel aan vondsten. Onder het pakket bevinden zich heel wat sporen zoals paalsporen, kuilen, greppels en een mogelijk wegtracé. Het bevindt zich op de grens met de hoger gelegen zuidelijke gronden en kan mogelijks door instuiving tot stand zijn gekomen of als ophogingspakket tegen de natte ondergrond. Het is een nattere en dieper gelegen zone die mogelijks na gebruik of moedwillig bij gebruik is opgehoogd.

In SL 13 aan de noordzijde werd ook deze laag aangetroffen en werd besloten hier een coupe op te zetten (fig. 43). In coupe bleek zich hier een gracht te attesteren van 0,85 m breed en 0,58 m diep met komvormig profiel. De heterogeen grijze vulling van het spoor komt overeen met het afdekkend pakket en centraal weggedeelte en gaat hier qua

datering mee samen. Mogelijk betreft het een verder lopen van de erfgracht uit SL 15 en 16 (SP 1) horende bij erf 2 (fig. 39).

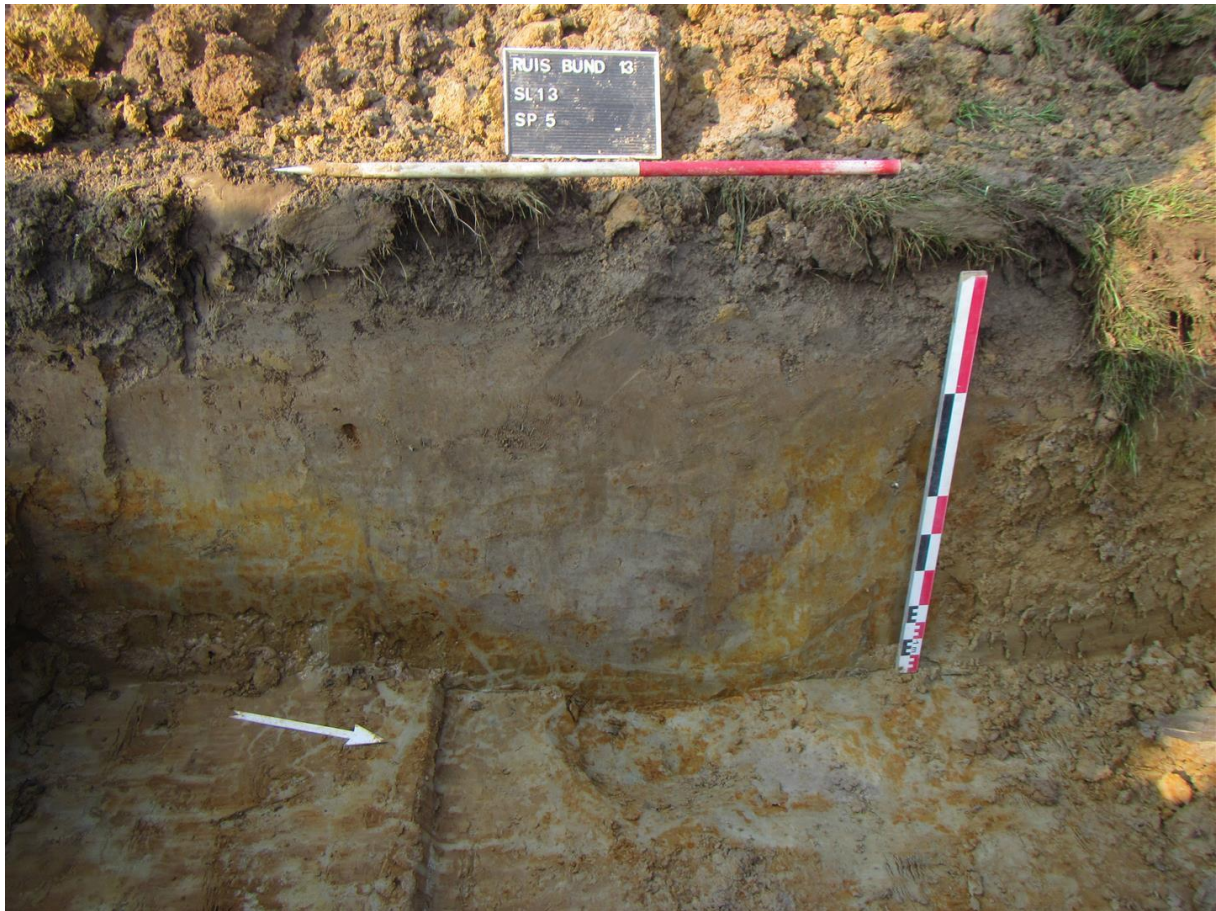


Fig. 43 fotografische opname van de coupe op SP 5 in SL 13

Voorbeelden van andere sites waar Romeinse onverharde wegen gevonden zijn: Velzeke (Deschietter 2005, p. 79), Aalter-Woestijne (Vermeulen & Hageman 2001, p. 99), Kruishoutem-Kapelle (Vermeulen & Braeckman 1995, p. 263), Sint-Denijs-Westrem Vliegveld (Vermeulen 1992, p. 160), Oost-Vleteren 'Veurnestraat' (Reniere et al. 2012), Zwevegem Deltapark (Sturtewagen et al. 2008) & Eke (De Clercq et al. 2000, p. 149-150). Dit zijn slechts enkele voorbeelden van onverharde wegtracés in Vlaanderen.

9.3.2.3 Erf 2

In het oosten van het projectgebied tekent zich een tweede erf af (fig. 44). Deze dateert op basis van de vondsten uit de 2^e eeuw n.Chr.

Erfgracht tracés en erfindelingsgreppels

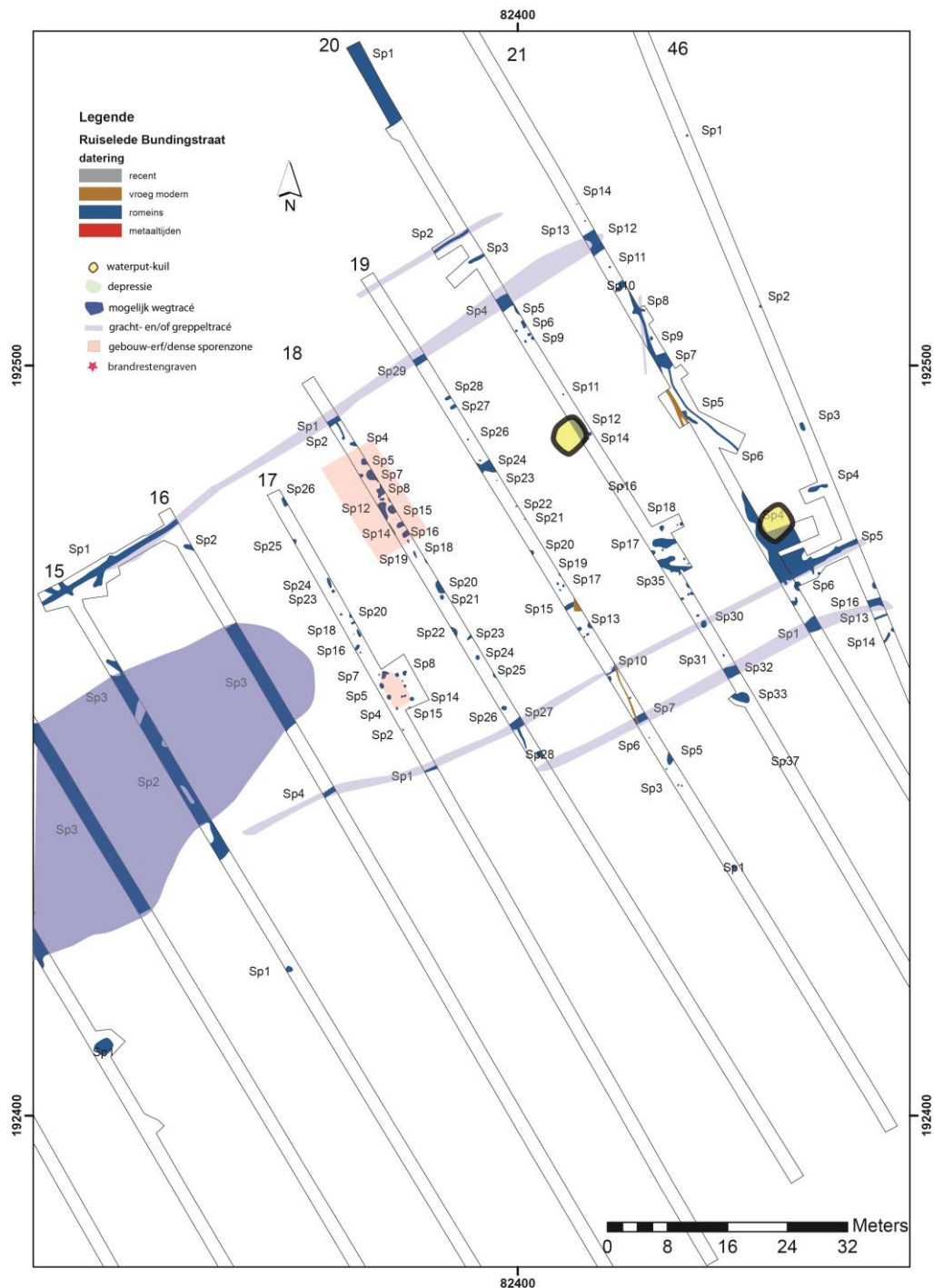


Fig. 44 detail grondplan van het oostelijk gelegen erf 2 (met werkhypothesen)

De zuidgrens van het pakket en mogelijk onderliggend tracé in SL 15 loopt verder in de vorm van een gracht naar SL 16 (SP 4) die de zuidelijke erfgracht gaat vormen van erf 2. Deze 0,85 m brede heterogeen grijsbruine gracht kan over een afstand van 43,8 m gevolgd worden in SL 17 (SP 1), 18 (SP 27) & 19 (SP 10). Er is een duidelijke onderbreking in SL20. In SL 46 zien we deze zuidelijke erfgracht terug verschijnen (SP5). De NO-ZW oriëntatie komt overeen met die van de erfgrachten in erf 1 (cfr supra). In SL 20 is er mogelijk een onderbreking waarbij in SL 21 een duidelijke hoek van 105 graden wordt gemaakt van SP 4. Deze 3,8 m brede gracht bevatte in zijn vulling heel wat vondsten: zeven veldstenen, een greep van een Dressel 20 amfoor, zeven handgemaakte wandscherven, een randscherf van een kom, een eenvoudig naar binnen gebogen rand, een randfragment van een kruik (zeer sterk verweerd), een terra sigillata wandscherf (centraal-Gallisch), een zevental tegulae fragmenten, een maalsteen fragment alsook een nagel (2,8 – 0,65 cm) (fig. 45).



Fig. 45: fotografische opname van selectie aardewerk uit SL 21 SP 4

Samen met deze mogelijke onderbreking tussen SL 19 en SL 20 zien we op een 7,2 meter naar het zuiden in SL 19 een nieuwe zuidelijke erfgracht (SL19-SP 7). Mogelijk begint deze al in SL 18 (SP28). Het is niet duidelijk of het hier om een kuil of de aanzet van een gracht gaat. De gracht kon over een afstand van minimum 50,5 m gevolgd worden naar het noordoosten. De heterogeen grijze vulling van het grachttracé leverde een reducerend gedraaide randscherf met groef op de schouder en een handgemaakte wandscherf met nagelindrukken op de overgang van schouder naar buik op. Hoe dit tracé zich naar het oosten (buiten het projectgebied) verder ontwikkelt is niet geweten.

De noordelijke erfgracht bevond zich 49,2 m meer naar het noorden toe en lijkt reeds in SL 13 (SP 5) van start te gaan. In coupe bleek zich hier een gracht te attesteren van 0,85 m breed en 58 cm diep. In de vulling werden geen vondsten aangetroffen. In sleuf 14 is deze gracht onderbroken. Mogelijk betreft het een verder lopen van de erfgracht uit SL 13 die zich aftekent in SL 15 en 16 (SP 1) (fig. 46). Over een afstand van een 22tal meter is deze gracht gevolgd in een kijkvenster. Daarbij is duidelijk dat deze twee aftakkingen kent naar het noorden toe en doorloopt in SL 18. Waarschijnlijk zou deze ook in SL 17 aan het licht zijn gekomen maar de aanwezige bebouwing (overhangende takken) op de site liet dit niet toe

Deze noordelijke erfgracht kon nog over vier sleuven (SL 18 -21) gevolgd worden waarbij ze in SL 21 zich lijkt te ontdebellen (SP 12). Opvallend is wel dat de gracht stelselmatig breder werd van 0,7 (SL 18) tot 2,8 m (SL 21). In SL46 is deze gracht niet meer aangetroffen. Vermoedelijk buigt deze af naar het zuiden of zuidoosten. In deze gracht werden de meeste vondsten van erf 2 aangetroffen. Erf 1 had een zeer gering aantal vondsten opgeleverd wat dan niet het geval is voor erf 2 waarbij zowel de noordelijke erfgracht alsook heel wat sporen intern heel wat vondsten herbergden.



Fig. 46: fotografische opname van de noordelijke erfgracht in kijkvenster SL 15-16 en selectie van het aardewerk uit deze noordelijke erfgracht (rechtsboven SL 18- SP 1 ; rechtsonder SL 20 – SP 4).

In de noordelijke erfgracht werd een bijna volledig gereduceerd gedraaid deksel met knop aangetroffen (fig. 46 rechtsboven) alsook vijf zoutcontainer fragmenten, een randscherf van een handgemaakte kom, 18 handgemaakte wandscherven en een bodemfragment, 16 terra nigra wandscherven, 15 reducerend gedraaide wandscherven, een veldsteen fragment alsook twee maalsteenfragmenten (fig. 46).

Ten noorden van het tracé werden in SL 20 spoor 2 en 3 parallel met elkaar en het meer zuidelijk gelegen noordelijk erftracé aangelegd. Onderling liggen ze op een afstand van 3,4 m. Ten opzichte van het tracé is dit 5,7 m. Over een eventueel doorlopen van deze 0,5 tot 0,6

m brede greppels met homogeen lichtgrijze textuur kan voorlopig weinig gezegd worden. Zowel in SL 19 als in SL 21 liepen beide greppels niet door.

Van eventuele aanwezige interne erfindelingsgreppels is met de huidige stand van zaken weinig gekend. Mogelijk kan in SL 20 spoor 22 hiervoor in aanmerking komen. Door de grote schervenhoeveelheid die zich manifesteerde in de B-Horizont kon hier niet dieper tot op de C-horizont afgegraven worden (fig. 47). Het 3,8 m lange en 0,7 m brede mogelijke greppelfragment met NW-ZO oriëntatie lijkt niet door te lopen in SL 19 en SL 21.



Fig. 47: fotografische opname van de vondstenrijke zone nabij SP 22 (SL 20)



Fig. 48: fotografische opname selectie vondsten uit SP 22 SL 20

In de bovenste vullingspakketten werden heel wat vondsten gerecupereerd. Het gaat om 53 handgemaakte wandscherven (secundair verbrand), zeven handgemaakte bodemfragmenten (MAI 6, secundair verbrand), een rand van een reducerend gedraaide voorraadpot met zwaar omgeslagen rand, drie randen van pot/kookpot (MAI 3), zes wandfragmenten van zoutcontainers, vier Dressel 20 wandscherven, één tegula fragment alsook een ongedefinieerd ijzerfragmentje (fig. 48).

Tegen de oostelijke grens (SL 21) bevinden zich twee sterk afbuigende greppels die onderling in het begin met gelijke afstand te volgen waren. Meer naar het NO gaat het buitenste greppelfragment (SP 6-8) van 0,4 m breedte eerder rechtdoor in de putwand. Het stopt in het zuiden en loopt niet verder mee met spoor 5 naar het zuidoosten. Spoor 6-8 kon over een lengte van 20,4 m gevolgd worden. Spoor 5, met een breedte van 0,3 m en lengte van 16,3 m, verdwijnt na een kuil te hebben oversneden (SP 7) in de putwand met dezelfde aanhoudende afbuiging. Hij kan 13,4 m gevolgd worden. Beiden greppels hebben een sterk uitgeloopte grijze vulling en bevatten kleine fragmenten aardewerk (fig. 49).

De functie van beide afbuigende greppelfragmenten is voorlopig niet helemaal duidelijk. Op basis van de aard van de vulling, de weinige vondsten en oversnijdingen kunnen beide greppels in de Romeinse periodes gedateerd worden. Als dit samengaat met erf 2 kan moeilijk gezegd worden. Mogelijk betreffen het erfindelingsgreppels die een onderverdeling van erf 2 gaan creëren of een nieuw erf gaan vormen.



Fig. 49: fotografische opname van greppelfragmenten 5 & 6/8 in SL 21

Sporenclusters - gebouwplattegrond

Een nadruk kan zeker gelegd worden op de cluster van paalsporen in SL 17 (fig. 50). In een kijkvensters aangelegd rond een aantal paalsporen werden een dertiental paalsporen (SP 3 – 15) geregistreerd die wijzen op de aanwezigheid van een gebouwplattegrond. Het is niet duidelijk als de volledige dimensies van de plattegrond zijn aangesneden.

De homogeen lichtbruingrijze palen met een regelmatige configuratie volgen een vast patroon ten opzichte van elkaar. Het kan hier gaan om een tweeschepig gebouw met paalsporen 7 (revolvertas model) en 15 als mogelijke centrale nokstaanders. Mogelijks kan het ook een éénschepig gebouw zijn met voornoemde sporen als uitstaande nokstaanders. Reden hiervoor is dat de lange zijden met staanderparen niet lijkt door te lopen in het vervolg van de sleuf in noordelijke en zuidelijke richting. De lengte-as tussen spoor 7 en 15 bedraagt 5,7 m en toont een mogelijk NW-ZO georiënteerd (bij)gebouw(tje) (fig. 50). De korte zijde loopt parallel met de noordelijke & zuidelijke erfgracht en is planmatig in de ZW hoek van het

erf aangelegd. Twee parallelle rijen van drie grote paalsporen (SP3-4-5 & SP 8-11-14) vormen de buitenzijde van het gebouw. De afmetingen variëren tussen de 0,5 en 0,7 m in diameter. De staanderparen stonden ca 1,8 m van elkaar. Aan oostelijke zijde werden een viertal kleinere paalsporen tussen de staanderpalen angebracht ter versteviging (SP 9-10-12-13). Deze hadden een diameter van een 20tal cm. In breedte was dit gebouw vermoedelijk 2,7 m breed. In de paalkuilen van dit gebouw werden slechts enkele kleine fragmenten handgevormd aardewerk aangetroffen.



Fig. 50: fotografische opname van het mogelijk gebouwplattegrond in SL 17 (SP 3-15)

Naar het NO, in SL 18, bevindt er zich een tweede opmerkelijke cluster aan paalsporen. Het gaat om 13 paalsporen en/of kuilen over een lengte van 14,5 m die op regelmatige afstand volgens een bepaalde as ingeplant zijn (fig. 51 & 52).

Qua grootte meten de paalsporen minimaal 1 m in lengte en hebben ze een breedte van 0,8 m. De exacte afmetingen kunnen door hun ligging in de putwand niet achterhaald worden. Enkel kuil 13 leverde een randfragment in kruikwaar op. Gezien de dense hoeveelheid sporen en reeds duidelijk inzicht van de ligging binnen een erf werden geen kijkvensters hierrond getrokken.



Fig. 51: fotografische opname van de sporenclustering in SL 18.



Fig. 52: fotografische opname van de sporenclustering in SL 18

Sporen 5, 6, 8, 11, 13, 15 en 16 liggen op regelmatige afstand van elkaar (1,5 m) in dezelfde as met NW-ZO oriëntatie (fig. 52). Alle kuilen hebben een homogene bruingrijze vulling. Ze zouden deel kunnen uitmaken van een 14,5 m lang gebouwplattegrond. Dergelijke interpretatie aan de hand van een beperkt opengelegde oppervlakte en ruimtelijke relatie blijft echter hypothetisch. Enkel verder onderzoek kan hierover meer uitsluitsel geven. Gezien de aard van de sporenvulling, het beperkt aangetroffen aardewerk in vergelijking met wat reeds gevonden werd plaatsen we ook deze paalsporen in de midden-Romeinse periode.

Waterput

Centraal in SL 20 werd in de putwand de aanzet van een groot circulair spoor (SP 12) aangesneden. Met een afmeting van 3,8 op minimum 1,2 m kan het spoor een waterput- of kuil zijn. De homogeen grijsbruine vulling leverde geen vondsten op. Enkel verder onderzoek kan hierover meer uitsluitsel geven.

Ook hier is het niet vreemd dergelijke sporen in het erf aan te treffen. Per erf kunnen er meerdere waterputten voorkomen naargelang de occupatie en het al dan niet lange tijd doorleven van de erfstructuren.

9.3.2.4 Zuidelijke zone (spieker)



Fig. 53: detail grondplan van de spieker in SL 9

Ten zuiden van de erven zien we een sterke terugval in het aantal sporen. Dit leek in eerste instantie nogal vreemd daar dit één van de hogere zones was in het landschap van het

projectgebied (17,2 – 17,35 TAW). Daar was ook duidelijk dat het grondwaterniveau zich veel dieper bevond dan de noordelijke zones van bvb erf 2. Mogelijk bevonden zich hier de akkers horende bij de erven waarbij de hoger gelegen zones werden ontzien van bebouwing voor de landbouw.

Deze hoger gelegen gronden waren droger en hier ontwikkelden zich de eerste akkerlanden. Deze akkers zijn indicaties van ontgonnen gronden en werden bewerkt. Aan de rand van de akkers vormen zich dan meestal de eerste bewoningskernen (erf 1, erf 2 en erf 5). Directe indicaties als sporen in de moederbodem van deze bewerkingen zijn niet aangetroffen.

De vondst van een vierpalige spieker in sleuf 9 (SP 1-5) is een indirect bewijs die hiermee kan gelieerd worden (fig. 53 & 54). Dergelijke graanschuurtjes behoren tot de categorie van de kleine bijgebouwen. De vierpalige en zespalige spiekers worden meestal in verband gebracht met de opslag van vooral (zaai)graan en vertellen iets meer over de aard en intensiteit van de agrarische activiteiten op de site (Laloo et al. 2009). Verspreid werden geen andere indicaties meer aangetroffen van deze bijgebouwen maar gezien hun beperkte oppervlakte (4-15 m²) is het mogelijk dat er zich nog meerdere tussen de sleuven bevinden.



Fig. 54: fotografische opname van de vierpalige spiekerconstructie in SL 9

De spieker heeft een vierpalig grondplan van 6,66 m². Het bijgebouw was 2,81 m lang en 2,37 m breed. De vulling van de vier paalsporen is homogeen donkergrijs met houtskoolinclusies. In coupe gaan deze 30 cm grote paalsporen een 30-34 cm diep (fig. 55). De NW hoekpaal heeft een grotere paal langs zijn noordzijde die mogelijks als versteviging heeft gediend voor de constructie. Aangezien deze context geen vondsten opleverde is de datering tot de Romeinse periode gebaseerd op de oriëntatie, de ligging en de uiterlijke kenmerken van de paalsporen. Dergelijke spiekers worden veelvuldig aangetroffen op ijzertijd- en Romeinse sites.



Fig. 55: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op paalsporen 1 en 2 van de vierpalige spieker

In SL 10 werden verder nog twee kuilen (of mogelijk greppelfragment) (SP 10 – 11) en een paalspoor (SP 9) aangetroffen die hier misschien kan mee samengaan (fig. 44). Hun totaal geïsoleerde ligging net als de spieker doen de mogelijkheid van een tweede bijgebouwtje vermoeden. Spoor 10 met een grootte van 1,78 op 0,9 m heeft een NW-ZO oriëntatie en ligt ten zuiden van het 30 cm grote paalspoor met heterogeen grijsbruine vulling. Hieronder ligt een mogelijk greppelfragment (spoor 11) die over een afstand van 2,5 m kon gevolgd worden naar het noordwesten. Ook hier werden geen vondsten gedaan waarbij een datering in de Romeinse periode alleen kan vermoed worden.

9.3.2.5 Depressie

Op de uiteindes van sleuven 20, 21, 24 en 25 werd een afwijkend bodemprofiel aangetroffen. Reeds was duidelijk dat dit een zeer natte zone was gezien zijn lage ligging en onder water gelopen graslanden (gemiddeld 15,53 TAW)¹ (fig. 56).

In het vlak tekende zich over geruime afstand een donkergrijze vulling af. Deze bevond zich op 26 (SL 20) en 35 m (SL 21) van de noordelijke erfgracht van erf 2. Deze noordelijke erfgracht bevond zich nog net op de grens met de lager gelegen helling naar de depressie toe. Om dit beter te begrijpen werd in SL 20 een machinale coupe gezet op dit fenomeen. Op een kleine 30 cm onder de ploeglaag kwam een 25 cm dikke heterogeen donkergrijze lemige laag tevoorschijn met vroeg modern materiaal. Hieronder echter bevond zich een sterk heterogeen bruingrijze laag die Romeins materiaal in zijn vulling herbergde (fig. 57). De bodem werd op een diepte van 1,2 m onder het maaiveld niet bereikt (fig. 58). Om veiligheidsredenen werd er niet dieper gecoupeerd. Op deze diepte werden wel organische resten in de vorm van takken en twijgen aangetroffen. Onderaan zijn duidelijk de combinatie van gelaagde en verrommelde gereduceerde pakketten zichtbaar. Een mogelijke indicatie voor een beek die of een grachtenstelsel dat langzamerhand is opgevuld. Mogelijk gaat het hier om een natuurlijke depressie of een beekverloop die in de Romeinse periode ook al

¹ De hoger gelegen delen van het terrein aan de Aaltersesteenweg (N37) bevinden zich gemiddeld op 17,24 TAW

aanwezig was gezien de aanwezigheid van Romeins aardewerk in de vullingspakketten. Over de totale omvang en exacte betekenis van dit fenomeen is het nog gissen gezien de zeer hoge grondwaterstand in dit gebied alsook de grote diepte van dit gegeven. Het lijkt niet onlogisch dat gezien de aanwezigheid van de Romeinse sporen in het zuiden en noordwesten deze leegte een cruciale rol heeft gespeeld in de watervoorziening en andere aspecten van het dagelijks leven. Door middel van boringen, daaropvolgend afgraven over meerdere vlakken en bemonstering voor natuurwetenschappelijk onderzoek kan deze structuur beter begrepen worden in een vervolgonderzoek.



Fig. 56: Fotografische opname van de natte zone nabij sleuven 20 en 21

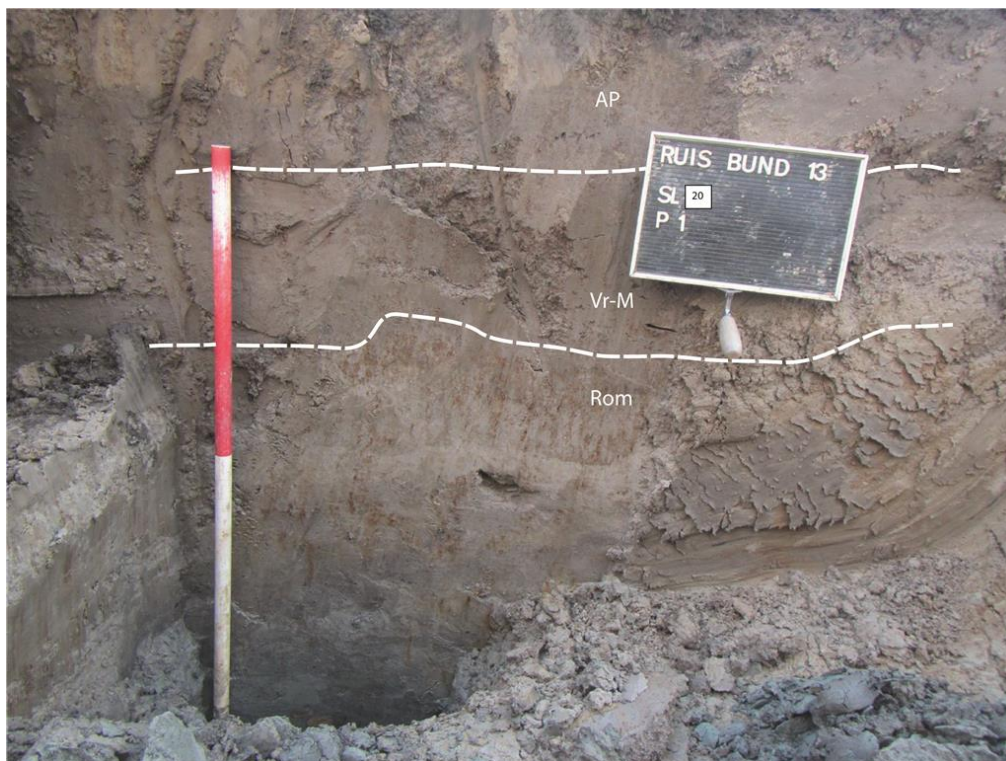


Fig. 57: Fotografische opname van P1 in sleuf 20



Fig. 58: Fotografische opname van de onderzijde van P1 in sleuf 20

9.3.2.6 Erf 3

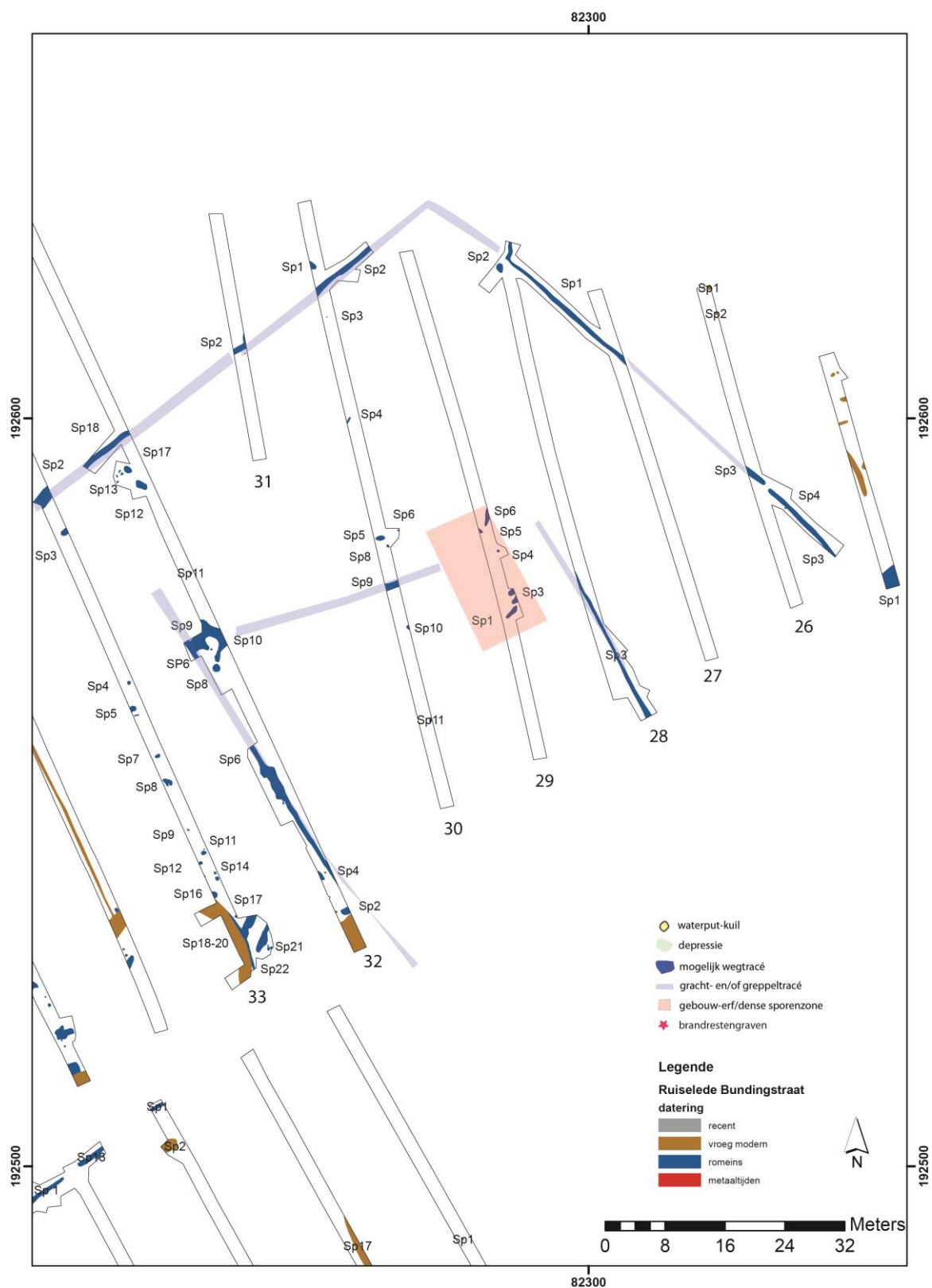


Fig. 59: detail grondplan van erf 3

Volledig in het noorden van het projectgebied werd een nieuw erfsysteem aangesneden. We krijgen een licht afwijkend beeld in vergelijking met de eerste twee erven waarbij de oriëntatie in het oog springt (fig. 59). De oostelijke erfgracht met NW-ZO verloop is over een afstand van 60 m te volgen tot SL 28 waar hij afbuigt naar het noorden. In dit verloop werden drie handgemaakte scherven gerecupereerd. De 45 cm brede gracht met heterogeen grijze vulling kent een onderbreking in SL 26 van 0,8 m (fig. 61 links). Mogelijk kent de gracht bij zijn afbuiging in SL 28 nog een onderbreking waar hij ten hoogte van kijkvenster 1 van SL 29 afbuigt naar het zuidwesten om aan te sluiten bij de gracht (spoor 2) in sleuf 30 (fig. 61 rechts). Dit tracé werd in sleuf 31 (SP 2) nog aangetroffen alsook tot aan de uiterst westelijke grens. De erfgracht gaat gans het noordelijk stuk van het projectgebied doorkruisen en indelen waarbij het erf 4 zal vormen. Het kon over 198,7 m gevolgd worden. De gracht heeft een gelijkaardige textuur en breedte als het NW-ZO lopend tracé. Het tracé omgracht een zone ten zuiden van zijn verloop. Centraal in sleuf 29 en 30 zien we de clustering van een aantal paalsporen alsook een greppel met NNW-ZZO verloop. De greppel (SL 28- SP 3) kon over 21 m gevolg worden waarna hij verdwijnt in de putwand. In coupe heeft dit 30 cm heterogeen grijs spoor een komvormig profiel met diepte van 22 cm (fig. 60). Enkel in sleuf 30 werd nog een NOO-ZWW lopend greppelfragment aangetroffen (SP 9) die mogelijk doorloopt tot in SL 32 en uitmondt in SP10. Wat de relatie met de rest betreft is het gissen maar mogelijk schermt het een zone af ten noorden en zuidoosten hiervan. Hiermee samengaand zien we een 0,8 m brede NNW-ZOO gerichte gracht (SL32SP6) die de westelijke grens van erf 3 gaat uitmaken. In SL 32 werd het mogelijke verdere verloop van de gracht aangesneden waarbij we zien dat de aanleg van erfgrachten in een breder geheel moet worden gezien. Dit was ook het geval in de zuidelijke zone bij erf 1 en erf 2 waarbij de erfgrachten doorliepen in het wegtracé.

De ZO zone in SL 29 met clustering omvat een zestal sporen (SP 1-6) die met hun bruingrijze vulling sterk aanleunen bij de erfgrachtracés en greppelfragmenten. Ten noorden van het greppelfragment bevinden zich in sleuf 30, sporen 5 (kuil) en paalsporen 6,7 en 8. De paalsporen met hun donkergrijze houtskoolvulling hebben een diameter van 25 cm. Spoor 5 daarentegen had een diameter van 1,6 m. Over een eventuele structuur kan weinig gezegd worden. De sporen in sleuf 29 komen verspreid over een zone van 15 m voor en stoppen in het noorden op gelijke hoogte met de sporen in sleuf 30.



Fig. 60: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op greppelfragment (SP 3) in SL 28 & de sporenclustering (SP 1-3) in SL 29



Fig. 61: fotografische opname van SP 3 – SL 26 & SP 2 – SL 30

9.3.2.7 Erf 4

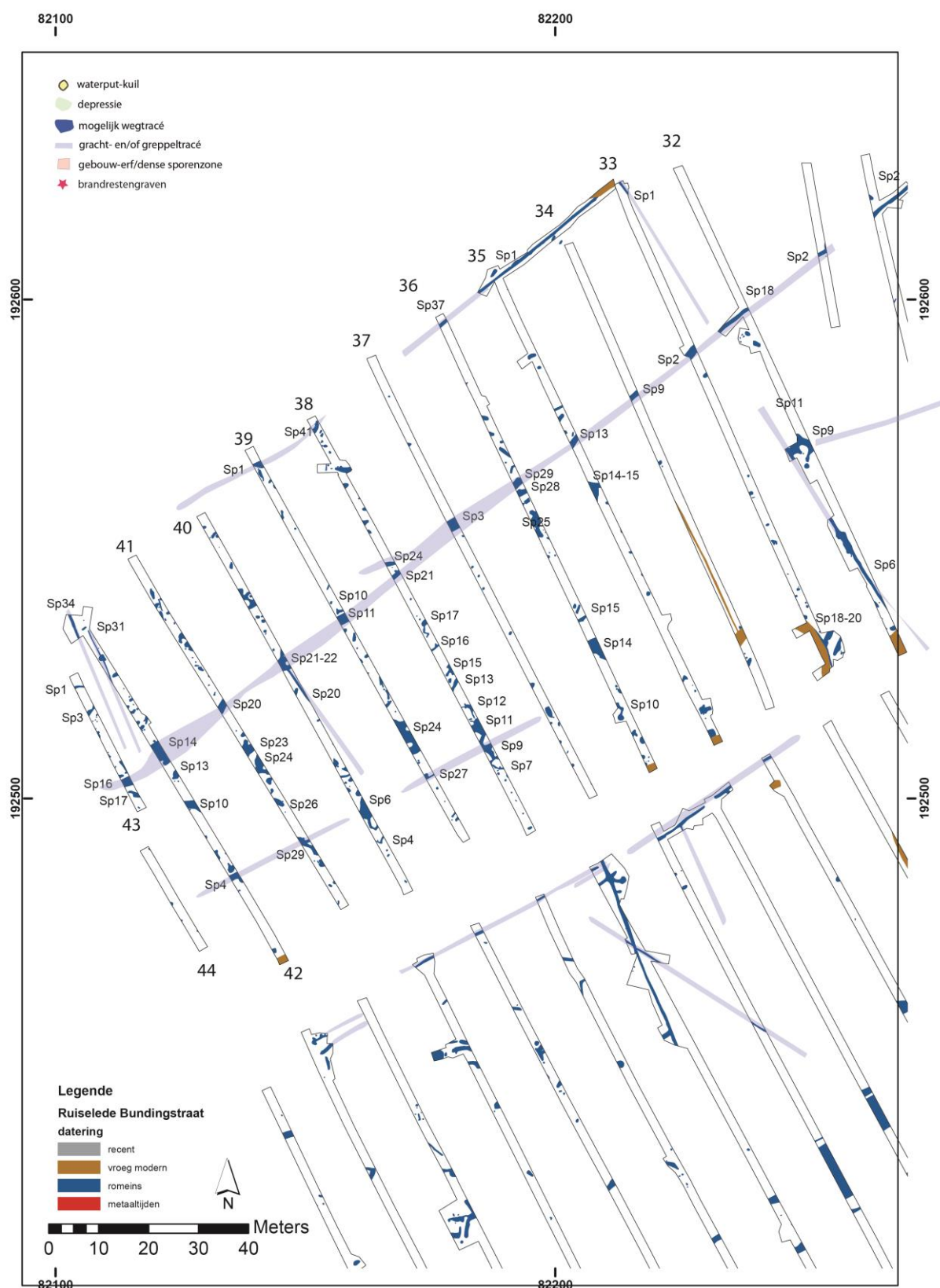


Fig. 62: detail grondplan erf 4 met werkhypothesen

Ten zuidwesten van het hierboven besproken erf 3 bevindt zich een mogelijks vierde erf (fig. 62). Over de interne verdeling en afmetingen van deze zone is het gissen gezien de zeer dichte sporenclustering en bijna afwezigheid van erfindelingsgreppels. Ook een eventueel meergefasig karakter kan niet afgeleid worden door de afwezigheid van nauwer daterend vondstmateriaal dan Romeins.

Een eerste constante in het noordelijk deel van het projectgebied is een 0,65 tot 1,22 m breed NO-ZW lopend (ononderbroken) grachttracé dat aanvangt in SL 30 (SP2) en over een afstand van bijna 200 m kan gevolgd worden tot in SL 43 (Sp16). De heterogeen donkergrijze grachtfragmenten (SL42SP14, SL 41SP20, SL40SP21-22, SL39SP11, SL38SP21, SL37SP3, SL36SP29, SL35SP13, SL34SP9, SL33SP2 & SL32SP18) leverden zeer sporadisch enkele fragmenten aardewerk op. Deze konden door hun fragmentarisch karakter niet gerecupereerd worden. Tijdens het veldwerk kon herkend worden: handgemaakt aardewerk, kruikwaar, reducerend gedraaid aardewerk alsook terra sigillata (Centraal-Gallisch). De schaarse diagnostische elementen wijzen op een datering vanaf de 2e eeuw n.Chr. Niettemin blijft dit zeer voorbarig en kan enkel vervolgonderzoek hierover meer uitsluitsel geven. Zo valt ook niet uit te sluiten dat er verschillende faseringen aanwezig zijn in de vulling van de gracht. Opvallend hier is het terugkeren van de NO-ZW oriëntatie.



Fig. 63: fotografische opname van het NNW-ZZO georiënteerd grachtfragment SP 6 in SL32

Dat aan dit tracé een belangrijke rol kan toebedeeld worden is duidelijk wanneer men ten noorden als ten zuiden van de gracht gaat kijken. Op 35 m naar het noorden zien we een lineair gracht/greppelfragment. De 0,6 m brede greppel kon net ten noorden van SL 33 in

een kijkvenster aangesneden worden. Door een verstoring kon de relatie met SP1 in SL 33 niet achterhaald worden. Mogelijk maakt het greppelfragmenten hier een bocht van 90 graden om verder te lopen naar SL32 SP 6 waar het de grens tussen erf 3 en erf 4 gaat vormen (cfr. supra) (fig. 63). In het noorden kan het lineaire greppelfragmenten verder gevolgd worden tot in SL 39 (SP1). Over het verdere westelijke verloop van dit greppelfragment kan weinig gezegd worden gezien de ligging tegen de grens van het projectgebied. Over de interne zone kan weinig verteld worden.



fig. 64: fotografische opname van SP34 in SL 42

Op 35 m ten zuiden van het centrale grachttracé werd terug een lineair grachtfragment aangesneden in SL 42 tem 38. Het tracé van de 0,8 tot 1,1 m brede greppel kon over een afstand van 58 m gevolgd worden (SL42SP4, SL41SP29, SL40SP6, SL39SP27, SL38SP9). Over het verdere verloop naar zowel het oosten als het westen is het gissen. In het verdere verloop

werden geen greppelfragmenten aangetroffen. Mogelijks stoppen ze of buigen ze af om aan te sluiten op ene haaks hierop staand tracé. Op een 35 m ten zuiden hiervan bevindt zich de noordelijke erfgracht van erf 1.

Deze constant terugkerende afstand van ± 35 m komt overeen met een 'actus' (= 35.56224 m) of 120 pedes monetales en heeft als basis gediend voor de aanleg van de nederzetting en de verscheidene erven in het projectgebied. Het gebruik van deze maat in de nederzettingsstructuur (blokmaten) is al veelvuldig aangetoond in zowel binnen- als buitenland.

In SL 42 werden twee lineaire greppelfragmenten met NNW-ZZO oriëntatie aangesneden (SP 31 en SP34) die een afstand van 35 m afgrenzen met het lineair greppelfragment SP20 in SL40 (fig. 64). Laatst vernoemde heeft een donkergrijze vulling met vele houtskoolfragmenten en een gelijkaardige oriëntatie (NNW-ZZO). In de vulling werden geen vondsten gerecupereerd. Over het verdere verloop en indeling kan weinig gezegd worden. Door de hoge sporendensiteit en grondwaterstand werd besloten de aanleg van kijkvensters tot een minimum te houden. Andere greppels met gelijkaardige oriëntatie zijn niet aangetroffen. Zoals reeds vermeld bevindt er zich op 107 m naar het oosten een laatste NNW-ZZO greppelfragment (SL32SP6). Uitgaande van de actus zouden hiertussen nog twee greppels aanwezig kunnen zijn die het geheel verder indelen.



fig. 65: fotografische opname van sporendensiteit in SL 41 (SP1 tem SP8)



fig. 66: fotografische opname van SP8 in SL 33

Het noordelijk deel van het projectgebied kent een groot aantal paalsporen, kuilen, grachten & greppels (fig. 66). Hun vulling wordt gekenmerkt door een lichtbruingrijze, grijze tot donkergrijze kleur, vaak met houtskoolinclusies en kleine fragmenten aardewerk.

Eventuele aanwijzingen voor gebouwplattegronden tussen de tracés zijn niet aangetroffen. Dit door de grote densiteit aan sporen en sporenclusters (± 40 sporen per sleuf van 100 m) in elke sleuf en afwezigheid van lineaire palenconfiguraties (fig. 65). Enkel een verminderde sporendensiteit kan bemerkt worden in het zuiden van sleuven 33 tot 36 hoewel dit ook relatief is. Hetzelfde kan ook gezegd worden van waterputten of afvalkuilen. Van beide zijn ook geen rechtstreekse indicatie aangetroffen maar men kan wel vermoeden dat deze zeer zeker aanwezig zijn.

Hoewel de titel doet vermoeden dat het slechts 1 erf betreft (erf 4) is het goed mogelijk dat deze kan onderverdeeld worden in meerdere erven. Dit kan echter voorlopig niet hard gemaakt worden en zal enkel tijdens een potentieel vervolgonderzoek duidelijk worden.

9.3.2.8 Erf 5

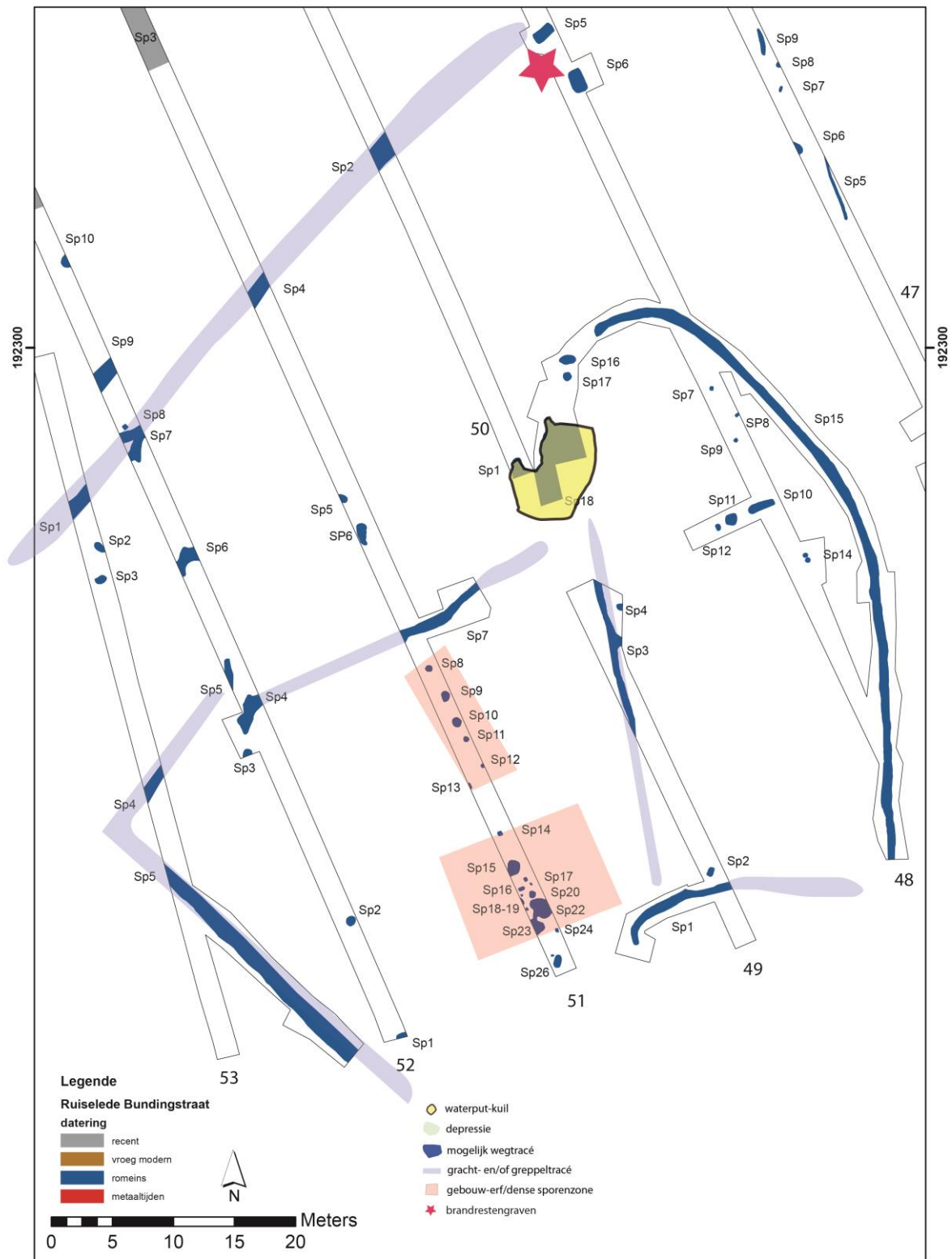


fig. 67: detail grondplan met erf 5 en werkhypothesen

Een vijfde erf werd aangesneden in de ZW hoek van het projectgebied. Opvallend is de ligging van dit erf op de hoger gelegen gronden van het gebied. Verwacht werd dat de hoger gelegen gronden als akkerland in dienst waren zoals centraal in het zuiden werd geattesteerd.

Opvallend aan het erf is de afwijkende ligging alsook de afwijkende begrenzing. Het bevindt zich ten zuiden van het NO-ZW lopend wegtracé of zuidelijke erfgracht van erf 1 wat een duidelijk centrale rol gaat vervullen in het Romeinse landschap. Dit wegtracé of deze erfgracht heeft een opvallende afbuiging naar het zuidwesten waar we de aanleg zien van het vijfde erf.



fig. 67: fotografische opname van SP 15 in SL 48

Een eerste restant van dit erf werd aangesneden in SL 48 waar SP 15, een 0,8 tot 1,1 m brede ovale gracht kon gevolgd worden over een afstand van 53 m. De heterogeen donkergrijze gracht vertrekt vanuit de zuidelijke grens van het projectgebied en heeft een N-Z lengte-as die na 32 m afbuigt naar het noordwesten toe. In de vulling van deze gracht werden twee tegula fragmenten, twee handgemaakte wandscherven alsook een 10-tal sterk gefragmenteerde maalsteenfragmenten in Basaltlava gerecupereerd.

Na een 53 m stopt deze gracht en twee kuilen worden aangelegd nabij het uiteinde (SL48SP16 en SL48SP17). Beide kuilen meten 1,3 bij 0,68 m en hebben een sterk grijze vulling. Op 3,5 m naar het zuiden bevond zich SP18. Opvallend hierbij is de grote afmeting van het spoor (min 6,3 op 5,8 m). De homogeen donkerbruingrijze vulling herbergde een aantal kleinere kruikwaar fragmenten die helaas niet meer te recupereren viel. Over de precieze functie van de kuil kan weinig gezegd worden. De relatief dik aanwezige B-Horizont gecombineerd met de late winterzon maakten het er niet gemakkelijk op. In de aansluitende sleuf (SL50) werd het uiteinde van het spoor nog niet aangesneden. Een mogelijke functie van waterput/kuil of poel kan aan het spoor toegewezen worden.



fig. 68: fotografische opname van SP16 & SP 17 in SL48

Verder werden nog een aantal grachtfragmenten aangesneden die met SP 15 (SL48) de mogelijke erfgrachten vormden van dit zuidelijk gelegen erf. Parallel met laatstvernoemde vertrekt er vermoedelijk een grachtfragment uit SP 18 (SL48). Het 0,7 m breed spoor (SL49 SP3) kon over 13,2 m gevolgd worden naar het zuiden. In de vulling werd één nagel en een

tegula fragment aangetroffen. Over het verdere verloop of aansluiting met het mogelijk haaks hierop staand grachtfragment (SL49 SP1) met O-W oriëntatie kan weinig gezegd worden. Opvallend hier is het afbuigen van het spoor naar het zuiden toe na 8,3 m (fig. 69). Het spoor stopt dan ook na 0,9 m na deze buiging. In de lichtbruingrijze vulling werden geen vondsten aangetroffen.



fig. 69: fotografische opname van SP1 in SL49



fig. 70: fotografische opname van een deel van het vondstenmateriaal uit SP7 (SL51)

Parallel met SP1 (SL49) bevindt zich op 30 m naar het noorden een O-W georiënteerd grachtfragment (SL51SP7 & SL52SP4) die over 28,5 m gevolgd kon worden. Mogelijks betreft het een afbuiging van SP 3 in SL49. In de 0,9 m brede vulling van SP7 (SL51) werden heel wat vondsten gerecupereerd. Het betreft 10 tegula & 1 imbrex fragment(en), 2 maalsteen fragmenten in arcose alsook een stuk Doornikse Kalksteen (fig. 70).

De oostelijke grens van het erf wordt gevormd door het 1,4 m brede, NW-ZO georiënteerd grachtfragment (SL53SP5) die vermoedelijk net buiten de sleuf een hoek maakt (SP4) naar het NO (fig. 71). Mogelijks komt de erfgracht dan uit in SP 5(SL52) hoewel een afbuiging naar SP4 in SL 52 ook tot de mogelijkheden behoort.



fig. 71: fotografische opname van SP5 (SL53)



fig. 72: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op SP5 (SL53)

Om tot een betere interpretatie te komen, werd geopteerd om op dit spoor een coupe te zetten. In dwarsdoorsnede heeft het 1,4 m breed grachtfragment een lichtbruingrijze vulling met een bewaarde diepte van 30 cm (fig. 72).

Over de interne opbouw van het erf kan ook iets gezegd worden door twee dense sporenclusters. Een eerste cluster bevindt zich in SL51. Het gaat om vijf paalsporen (SP8 tem SP12) die op regelmatige afstand over een lengte van 9,4 m volgens een NW-ZO as ingeplant zijn (fig. 67 & fig. 72). De sporen meten 0,9/0,36 op 0,8/0,3 m en maken deel uit van een volgens de lengte-as georiënteerd gebouwplattegrond. In de vulling van SP10 werden drie handgemaakte wandscherven gerecupereerd. Over de precieze opbouw en dimensies van het gebouw kan weinig gezegd door de beperkt opengelegde oppervlakte. Enkel verder onderzoek kan hierover meer uitsluitsel geven.



fig. 72: fotografische opname van SP10-SP11 & SP12 in SL 51

Een tweede duidelijke clustering bevindt zich meer naar het zuiden in dezelfde sleuf (SL51). Over een afstand van 12 meter bevinden hier zich 13 sporen (SP14 tem SP26) (fig. 67 & fig. 73). Dergelijke clusteringen werden ook aangetroffen in het noorden bij erf 4 maar zijn moeilijker te omvatten en af te lijnen. Mogelijk omvat de clustering van (11) sporen (SP14 tem SP 24) een onderdeel van gebouwplattegrond die slechts bij een vlakdekkend onderzoek volledig zal kunnen gevat worden. Naar het uiteinde van de sleuf liggen nog twee paalsporen (SP 25 en SP 26) die mogelijks met het gebouwplattegrond samen gaan (fig. 67). Qua grootte zijn er zowel kleinere paalsporen (0,48/0,34 op 0,32/0,26 m) als grotere kuilen (SP15, SP22 & SP23). Over een eventuele oriëntering en exacte dimensie van het plattegrond is het gissen.

Aan de hand van de sporenconfiguratie in SL 51 kan in ieder geval met zekerheid gesteld worden dat in deze zone minimum twee gebouwstructuren aanwezig zijn.



fig. 73: fotografische opname van SP 22 tem SP24 in SL51

Om de bewaring van laatst vernoemde clustering en hiermee mogelijk samenhangend gebouwplattegrond beter in te schatten werd een dwarsdoorsnede gezet op paalspoor 16 (SL51) (fig. 74). In coupe heeft het 0,29 op 0,24 m spoor een bewaarde diepte van 0,26 m. In de heterogeen donkergrijze houtskoolrijke vulling werden een aantal scherven in kruikwaar aangetroffen. Deze konden door hun fragmentair karakter niet ingezameld worden. Door beide coupes in het erf kan gesteld worden dat de sporen goed tot zeer goed bewaard zijn.



fig. 74: fotografische opname van de dwarsdoorsnede op SP16 in SL51

9.3.2.9 Brandrestengraven

Tijdens het proefsleuvenonderzoek werden twee brandrestengraven aangetroffen (SL48 SP5 en SL48 SP6). Beide graven bevinden zich in het centraal gedeelte van het terrein (fig. 75)

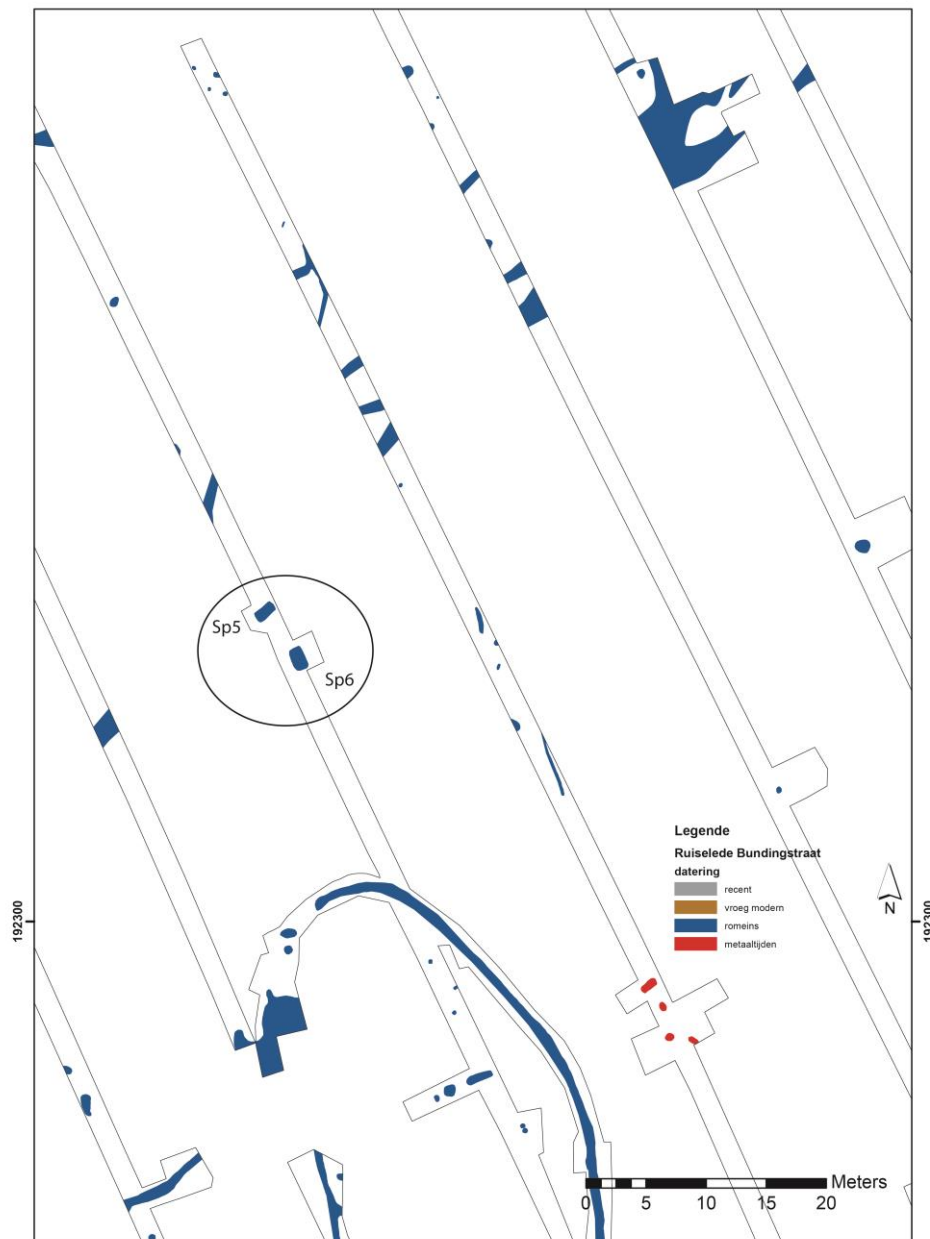


Fig. 75: detail sleuvenplan met SP 5 en SP 6 in SL48 omcirkeld

Het eerste brandrestengraf (SL 48 SP 5) is 183 cm lang en 103 cm breed (fig. 76). Het rechthoekige spoor met NO-ZW oriëntatie bestaat uit een zwarte houtskoolrijke laag, in het vlak zichtbaar als een zwarte band aan de buitenzijde, met slecht bewaarde grijze tot lichtbruingrijze zandlemige inzakkingslens. In de zwarte houtskoolrijke band waren er kleine spikkels verbrand bot aanwezig. Tijdens de aanleg werden geen vondsten gerecupereerd of in situ geattesteerd.



Fig. 76: fotografische opname van SP5 in SL 48



Fig. 77: fotografische opname van SP6 in SL 48

Het tweede brandrestengraf ligt op 3,4 m naar het zuiden (SL 48 SP6). Net zoals het andere graf tekent het zich af in het vlak als een rechthoekig spoor met houtskoolrijke band en zanlemige inzakkingslens (fig. 77). Het graf meet 1,9 op 1,21 m en is zeer goed bewaard. De houtskoolrijke band komt er net door in het vlak en in de noordelijke korte hoek van het graf bevindt er zich een in situ aardewerk recipiënt. Dit is net aangesneden door de kraan waardoor de rand licht beschadigd is. Mogelijk bevinden zich nog meer vondsten in het graf. Gezien de overtuigende morfologie en de kwetsbaarheid van dergelijke sporen werd besloten om beiden af te dekken met worteldoek vooraleer de sleuven werden gedicht. Dit om ze te beter te bewaren in functie van het potentieel vervolgonderzoek.

Beide graven liggen ten zuiden van het verlengde van de zuidelijke erfgracht van erf 1 of van het wegtracé. Opvallend is dat op deze plaats de (zuidelijke) gracht lijkt een onderbreking of afbuiging te hebben. In hoeverre dit effectief zo is en mogelijk samenhangt met de aanwezigheid van de graven kan op basis van het sleuvenonderzoek niet hard gemaakt worden. De graven liggen tussen erf 5 met ovale erfgracht en erf 1. In de omgeving werden geen graven meer aangetroffen. Dit sluit niet uit dat er tussen de sleuven, al dan niet in de onmiddellijke omgeving, zich nog meer brandrestengraven bevinden.

Synthese en interpretatie Romeins

De aangetroffen Romeinse sporen wijzen op de aanwezigheid van een nederzittingslandschap met verscheidene erven met een Romeins wegtracé, brandrestengraven, depressie en akkerlandschap. Er was al bewoning aanwezig in de metaaltijden op de meer zuidelijke hoger gelegen gronden van het projectgebied. Tussen twee erven uit de midden-Romeinse periode lijkt er zich een wegtracé te hebben ontwikkeld waarbij de zuidelijke erfgrachten doorlopen in het wegtracé. Dit wegtracé buigt mogelijk af naar de ZW hoek van het projectgebied. Hoe deze weg aansloot op het lokale wegennet is niet geweten. Opvallend daarbij is dat de erven zich hebben ontwikkeld op iets lager gelegen gronden waarbij de meer zuidelijke gronden waarschijnlijk als akkerland in gebruik waren. Erf 5 in de ZW hoek van het terrein ligt ten westen van deze akkergronden. De aanwezigheid van een spieker en afwezigheid van andere clustering in deze zone wijzen hierop. Binnenin de erven werden meerdere erfindelingsgreppels aangetroffen alsook tal van kuilen en paalsporen. Enkele hiervan lijken in clusters voor te komen en kunnen wijzen op huisplattengronden. In erf 2 lijkt een mogelijk NW-ZO georiënteerd éénschepig huisplattengrond van 14,5 m lang af te tekenen. Beide erven tonen de aanwezigheid van één of meerdere mogelijke waterputten. In erf 5 komen twee clusteringen voor waarvan één met vijf paalsporen op een die op regelmatige afstand over een lengte van 9,4 m volgens een NW-ZO as ingeplant zijn. Tussen erf 2 en erf 3 bevindt zich een depressie die mogelijk teruggaat tot een Romeins actief grachtensysteem of depressie in het landschap. Indicaties van oversnijdingen of herbouwingen zijn zeer gering en sluiten op zich geen meerfasig landschap uit. Het is duidelijk dat de nederzetting in alle richtingen verder gaat. Pas bij een grootschalig onderzoek zou dit landschap volledig begrepen kunnen worden.

Vooraf het landschap en de hiermee samengaande waterhuishouding zorgde voor de uiteindelijke configuratie van een inheems Romeins nederzittingscomplex langs de Bundingstraat en de Aalterstesteenweg. Er werd optimaal gebruik gemaakt van het landschap en haar microreliëf wat op het moment nog uitdrukkelijker aanwezig moet zijn geweest. Op de hogere opduikingen bevinden zich de akkergronden. De overgang naar de lager gelegen zones wordt gekenmerkt door erfbegrenzings in de vorm van grachten. De zijrand van deze hogere delen van het landschap lijken als verbindingselement in de vorm van een wegtracé tussen de afzonderlijke erven te zijn gebruikt.

De site kan gelinkt worden aan een groot aantal opgravingen van landelijke nederzettingen uit de Romeinse periode. Deze vertonen een gelijkaardig regelmatige, planmatige aanleg waarbij loodrecht en parallel aan één of meerdere wegtracés wordt gebouwd.

Voorbeelden van vergelijkbare sites zijn onder meer aangetroffen te Oost-Vleteren 'Veurnestraat' (Reniere *et al.* 2012), Menen Kortewaagstraat (Dhaeze *et al.* 2007), Wielsbeke Vaartstraat (Hoorne *et al.* 2007), Zwevegem-Deltapark (Sturtewagen *et al.* 2008) en Brugge Refuge (Hollevoet & Hillewaert 2002).

Men kan zich de vraag stellen wat de status en/of betekenis was van deze nederzetting binnen het toenmalige Romeinse nederzittingslandschap? Is er een relatie met de Romeinse site aan de Ommegangstraat? Is er sprake van een vroeg-Romeinse voorganger die mogelijk teruggaat op nog oudere bewoningsfasen in de buurt. Het is duidelijk dat er geen sprake is van een geïsoleerd nederzittingslandschap maar van meerdere erven die gelijktijdig of diachroon bestaan hebben met uitgebreide akkerlandschappen. Om deze erfsystemen beter te begrijpen is het noodzakelijk deze in hun totaliteit te onderzoeken. Pas zo kan het in cultuur gebrachte landschap in al zijn facetten (sociaal, economisch) beter begrepen

worden. In Noord-Frankrijk (nabij Rijsel) zijn zo reeds meerdere honderden hectaren grootschalig onderzocht. Daaruit is gebleken dat het toenmalige landschap een erg open landschap was, met geïsoleerde landelijke nederzettingen (enclosures) en doorkruist door enkele wegen (Qu  rel 2007).

9.3.3 Vroeg-modern/recent

Uit de vroeg-moderne tot (sub-)recente periode werden ook een aantal sporen aangetroffen. Deze bestaan uit perceelsgrachten, drainagegreppels en een aantal kuilen (fig. 78).



Fig. 78: fotografische opname van een recente kuil (SP 2) in SL 10

In het noordelijk deel van het projectgebied (SL 22-25) werden een aantal kuilen en een gracht uit de vroeg-moderne periode aangetroffen. Hun textuur, scherpe aflijning en heterogeen gevlekte lichtbruine vulling wijzen in deze richting. De vondsten bestaan uit baksteenfragmenten en steengoed.

Het is wel opvallend dat er over het ganze terrein zeer weinig verstoring is aangetroffen. De moederbodem is nagenoeg onverstoord wat positief is voor de bewaring en interpretatie van de oudere sporen (cfr. supra). Enkel in de nabijheid van het oostelijk erf werden een beperkt aantal drainagegreppels met minimale verstoringsgraad aangetroffen. Indicaties van sporen of restanten uit de grote wereldoorlogen werden niet geattesteerd. In het westen

nabij de bestaande hoeve werd nog een wegtracé aangetroffen die op de topografische kaarten staat aangeduid. Dit wegtracé is slechts in SL 50 tem SL52 in de moederbodem ingegraven. Voor de rest bevond het zich in de Ap en de B-horizont. Op de kaart van ferraris staat het projectgebied als akkerlandschap beschreven (fig. 79).



Fig. 79: situering projectgebied op de Ferraris kaart

10. Conclusie

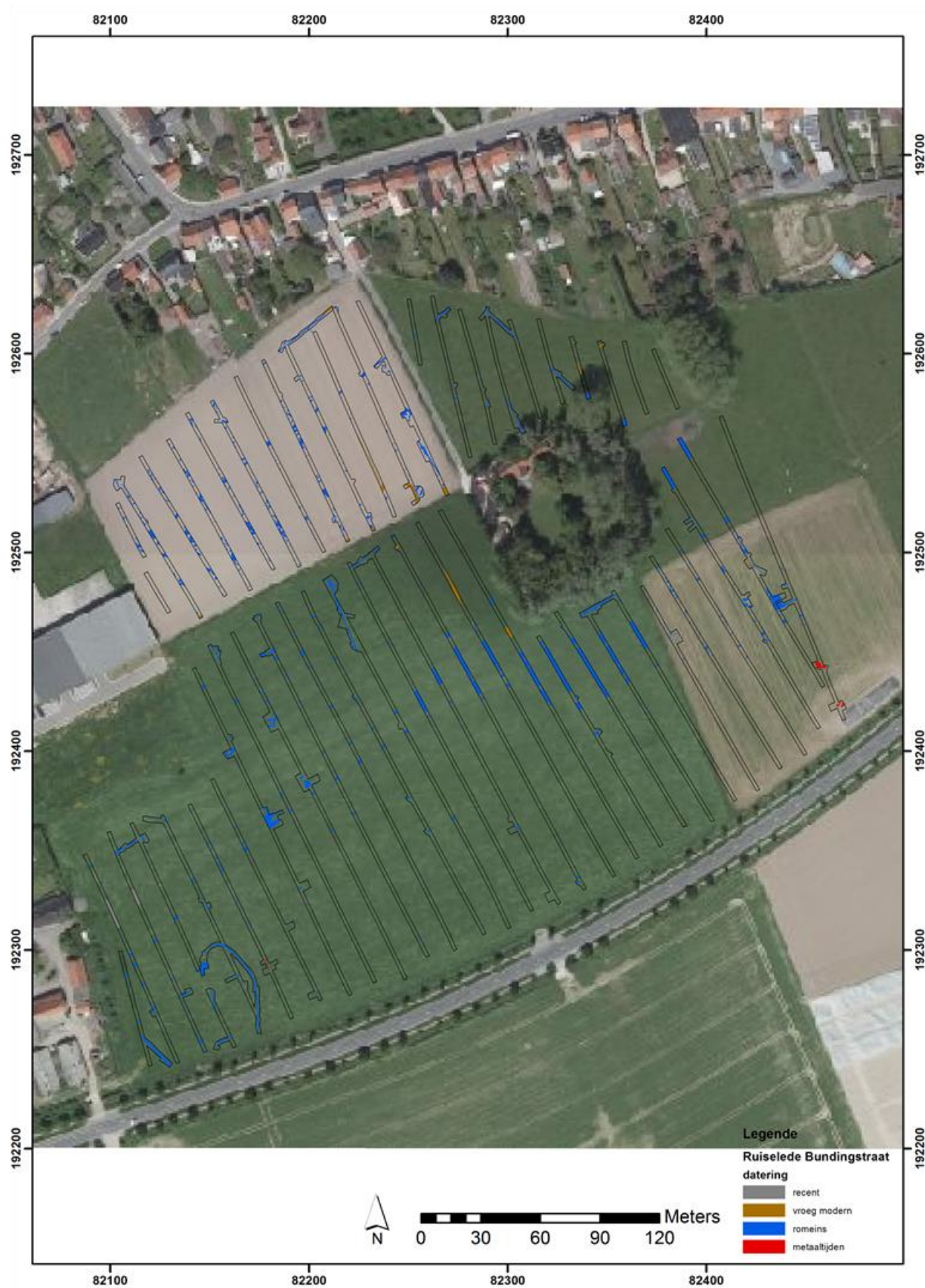


Fig. 80: projectie van de sleuven en sporen op orthofoto.



Fig. 81: projectie van de sleuven met sporen en projectgebied op orthofoto

Van 25 maart tot 3 april en van 20 tot 26 november 2013 vond te Ruiselede langsheen de Bundingstraat een preventief archeologisch vooronderzoek door middel van proefsleuven plaats op een oppervlakte van ca. 8,75 ha groot.

Verspreid over het terrein kwamen sporen en materiaal aan het licht die in de metaaltijden, Romeinse periode (1^e-3^e eeuw n.Chr), de vroeg moderne tijden (17-18^e eeuw) en nieuwste tijden (19-20^e eeuw) gedateerd kunnen worden. Daarnaast werden ook een aantal natuurlijke sporen (bv. windval) geregistreerd.

In hoofdzaak werden verspreid over het projectgebied Romeinse sporen aangetroffen.

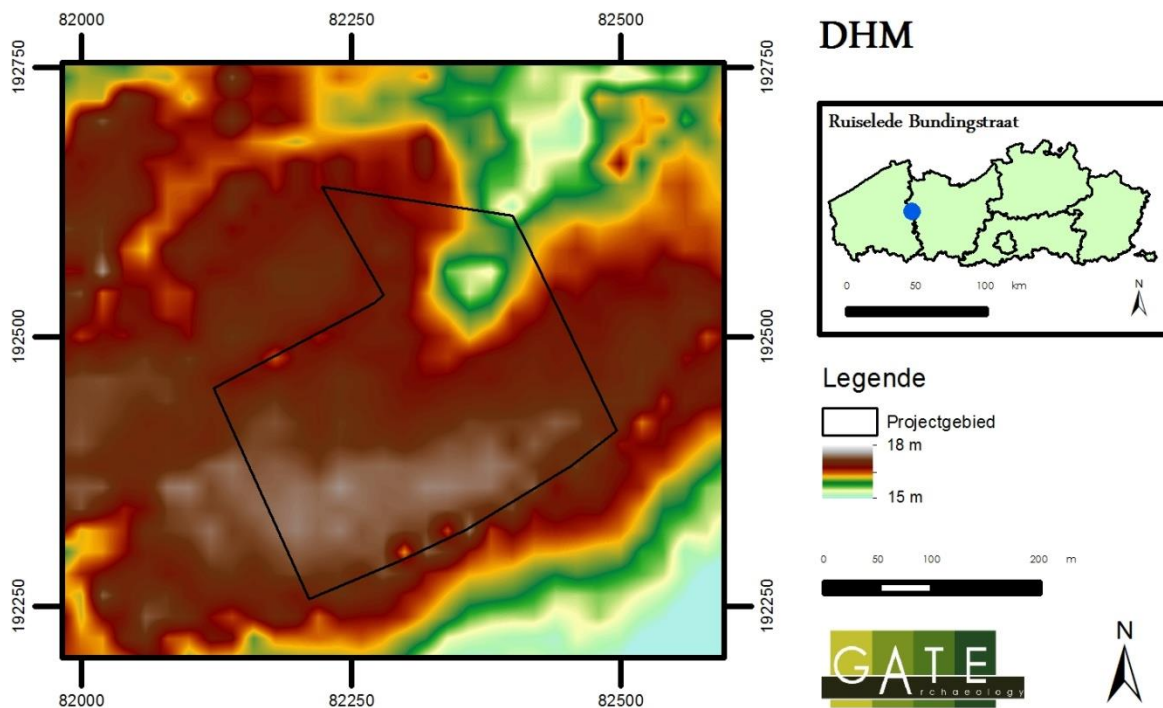


Fig. 82: situering van het projectgebied op het digitaal hoogtemodel

De aangetroffen Romeinse sporen wijzen op de aanwezigheid van een ruraal nederzittingslandschap met verscheidene erven met een Romeinse weg, brandrestengraven, depressie en akkerlandschap. Er was al bewoning aanwezig in de metaaltijden. Dit illustreert zich in de vondst van een tweetal zones met sporen en vondsten.

Tussen twee erven uit de midden-Romeinse periode lijkt er zich een wegtracé te hebben ontwikkeld waarbij de zuidelijke erfgrachten doorlopen in het wegtracé. Dit wegtracé wordt afgedekt door een homogeen donkergrijze laag van een 5 à 10 cm dik die mogelijks afkomstig is van de hoger gelegen gronden naar het zuiden. Onder dit pakket bevonden zich meerdere grachten, greppels en paalsporen die samengaan met de verbindingsweg tussen de twee erven. Dit wegtracé buigt mogelijks af naar de ZW hoek van het terrein waarbij ten zuiden hiervan erf 5 zich gaat ontwikkelen. Opvallend daarbij is dat de erven zich hebben ontwikkeld op iets lager gelegen gronden waarbij de meer zuidelijke gronden waarschijnlijk als akkerland in gebruik waren (fig. 82). De aanwezigheid van een graanschuurtje, afwezigheid van sporenclusteringen alsook de hoge TAW waarden in deze

zone wijzen hierop. Erf 5 in het zuidwesten vormt hierop een uitzondering en vormt de westelijke grens van het akkerlandschap.

Binnenin de erven werden meerdere indicaties van onderverdelingen door erfindelingsgreppels aangetroffen. Binnen en rond deze enclosures werden verder tal van paalsporen en kuilen aangetroffen. Enkele hiervan komen geclusterd voor en kunnen wijzen op huisplattegronden. In erf 2 lijkt een mogelijk NW-ZO georiënteerd één-schepig huisplattegrond van 14,5 m af te tekenen. Erf 5 heeft twee duidelijke sporenclusteringen. Één hiervan omvat vijf paalsporen (SP8 t/m SP12- SL51) die op regelmatige afstand over een lengte van 9,4 m volgens een NW-ZO as ingeplant zijn. Ten zuiden hiervan bevinden zich 13 sporen in duidelijke clustering verspreid over 12 m.

In meerdere erven is er de aanwezigheid van één of meer mogelijke waterputten geattesteerd. Dit valt tijdens een mogelijk vlakdekkend onderzoek zeker te verwachten.

Tot slot dient ook de aanwezigheid van twee brandrestengraven vermeld te worden. Meerdere andere kunnen verwacht worden in de nabijheid hiervan.

Tussen erf 2 en erf 3 bevindt zich een depressie die mogelijk teruggaat tot een actief Romeins grachtensysteem of depressie in het landschap. Het lijkt niet onlogisch dat gezien de aanwezigheid van de Romeinse sporen in het zuiden en noordwesten deze leegte een cruciale rol heeft gespeeld in de watervoorziening en andere aspecten van het dagelijks leven.

Indicaties van oversnijdingen of herbouwingen zijn gering en sluiten op zich geen meefasig landschap uit. Het is duidelijk dat de nederzetting in alle richtingen verder gaat. Pas bij een grootschalig onderzoek zou dit landschap volledig begrepen kunnen worden.

Voor het landschap en de hiermee samengaan waterhuishouding zorgde voor de uiteindelijke configuratie van een inheems Romeins nederzettingencomplex langs de Bundingstraat en de Aaltersteeuweg. Er werd optimaal gebruik gemaakt van het landschap en haar microreliëf wat op het moment nog uitdrukkelijker aanwezig moet zijn geweest. Op de hogere opduikingen bevinden zich de akkergronden. De overgang naar de lager gelegen zones wordt gekenmerkt door erfbegrenzings in de vorm van grachten. De zijrand van de hogere delen van het landschap lijken als verbindingselement in de vorm van een wegtracé tussen de afzonderlijke erven te zijn gebruikt.

Naast sporen uit de Romeinse periode werden ook nog een aantal los verspreide vroeg-moderne tot sub-recente perceelsgrachten, kuilen en drainagegreppels aangetroffen.

11. Advies

Reeds tijdens voorgaande besprekingen in het rapport is er een antwoord gegeven op een deel van onderstaande vragen (BVW). De rest van de antwoorden wordt hierin verder uitgewerkt.

- zijn er antropogene sporen aanwezig? : Verspreid over het terrein kwamen sporen en materiaal aan het licht die in de metaaltijden, Romeinse periode (1^e-3^e eeuw n.Chr), de vroeg moderne tijden (17-18^e eeuw) en nieuwste tijden (19-20^e eeuw) gedateerd kunnen worden.
- hoe is de bewaringstoestand van de sporen (goed, gebioturbeerd, ...)? : De bewaring van de sporen kan goed tot uitstekend worden genoemd. Bij coupes bleken de sporen een goed bewaarde diepte te hebben.
- maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren? : Verspreid over het projectgebied werden twee clusters van sporen uit de metaaltijden aangetroffen alsook een Romeins nederzittingslandschap met minimum 5 erven, een weg, depressie, akkerlandschap alsook brandrestengraven.
- behoren de sporen tot één of meerdere periodes? : Verspreid over het terrein kwamen sporen en materiaal aan het licht die in de metaaltijden, Romeinse periode (1^e-3^e eeuw n.Chr), de vroeg moderne tijden (17-18^e eeuw) en nieuwste tijden (19-20^e eeuw) gedateerd kunnen worden.
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek? : zie onderstaand (advies)
- kan een aantasting van de eventueel aanwezige archeologische waarden vermeden worden door planaanpassing? : zie onderstaand (advies)

De hoge densiteit aan sporen verspreid over het projectgebied en hun aard en betekenis ervan binnen de ruimere (micro-) regio (metaaltijden + ruraal Romeins nederzittingslandschap met erfsystemen, depressie, brandrestengraven, wegtracé en akkerlanden) wettigen een archeologisch vervolgonderzoek. Hiervoor wordt een ruimte van 7,69 ha geadviseerd (fig. 83). Indien deze sporen niet aan een in situ bewaring kunnen onderworpen worden, is het noodzakelijk om deze aan een vlakdekkend archeologisch onderzoek te onderwerpen.

Zoals reeds is vermeld en gebleken is bij andere onderzoeken in binnen- en buitenland (o.a. Noord-Frankrijk) is het van belang het toenmalige cultuurlandschap in zijn totaliteit zo goed mogelijk te vatten. Het is daarbij aangewezen om met verschillende opeenvolgende vlakken te werken.

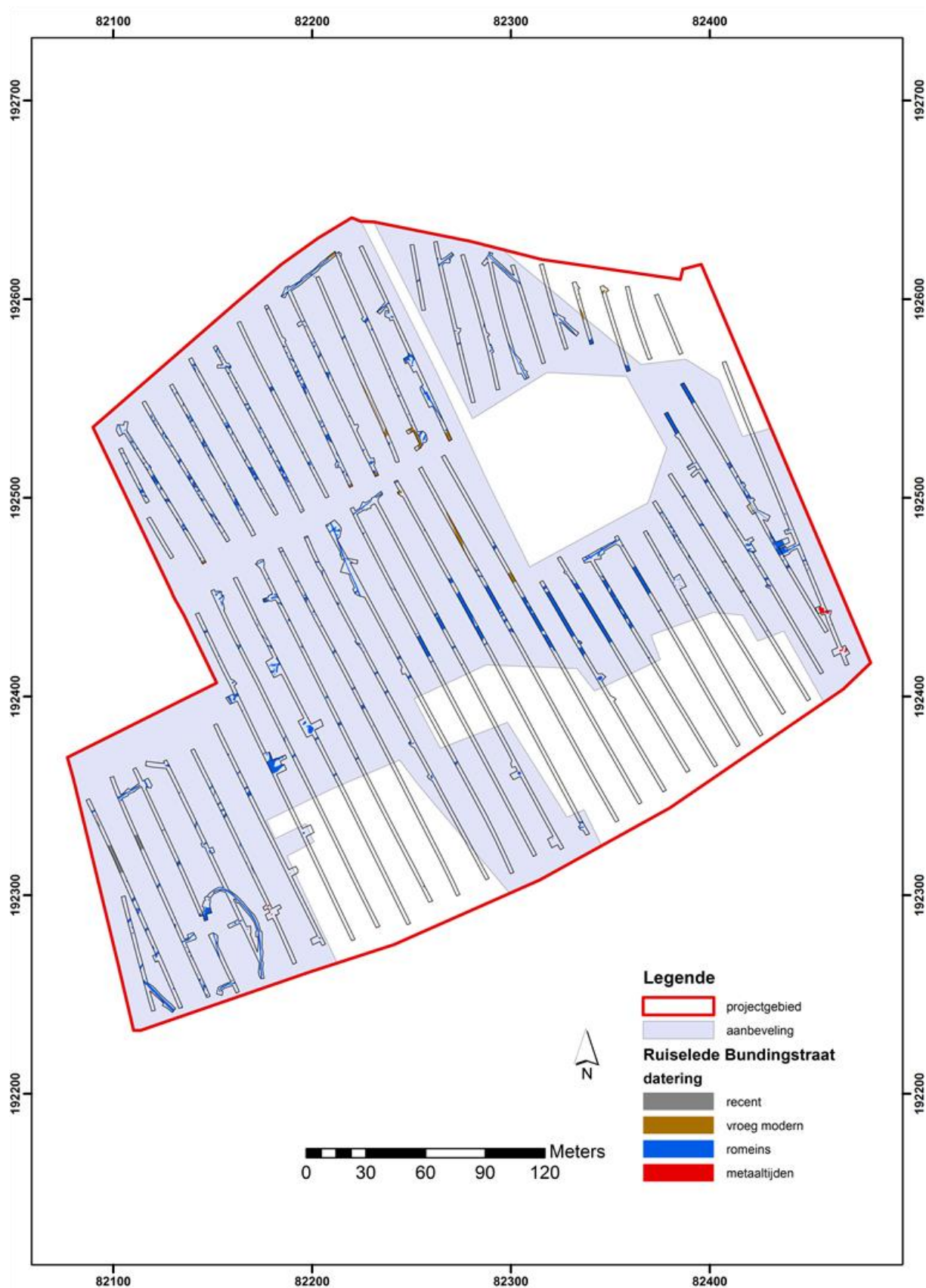


Fig. 83: Grondplan met advisering

Een feit dat niet uit het oog mag verloren worden en cruciaal is voor het vervolgonderzoek zijn de terreinomstandigheden. Het type bodem en de hoge grondwaterstand zal niet toelaten efficiënt en verantwoord onderzoek uit te voeren in natte omstandigheden. Ook naar de verdere inrichtingswerken(aanleg bedrijventerrein) toe is dit van cruciaal belang. Voor het optimaal dempen en verdichten is het aangewezen dat er zich geen al te grote watermassa's bevinden op het opgravingsvlak. Hiervoor is de aanleg van verschillende aansluitende opgravingsvlakken een vereiste. Het werken met dumpers voor het afvoeren van de afgegraven grond kan doorgaan gezien het gebruik van de gronden als weiland. In functie van een vlot en efficiënt verloop van het vlakdekkend onderzoek is het aangewezen dit in te plannen in de drogere periodes van het jaar (april – september) en te voorzien in de afvoer van regenwater bij overvloedige regenval (bv. gravitair afvoeren van water).

Bij het afgraven met de kraan dient ook de moeilijk leesbare B-horizont in rekening gehouden te worden. Hoewel bij vlakdekkend onderzoek het eenvoudiger is het juiste niveau aan te houden, vraagt dit type bodem voldoende ervaring en de juiste ingesteldheid om tot het goede archeologische niveau te werken. Voldoende opschaven van het vrij gegraven vlak is eveneens essentieel.

Gezien het groot aantal sporen geclusterd in minimum vijf erven is het aangewezen om een post voor vermoedelijke hoeveelheden te voorzien voor bemalingskosten (U-vormig kader) per waterput. Er zijn tijdens het vooronderzoek reeds vier mogelijke waterputten geattesteerd. Gezien de omvang en grootte van de site in combinatie met de aangetroffen erfsystemen is het hoogst waarschijnlijk dat er nog meer aanwezig zullen zijn.

Naast een wetenschappelijk verantwoorde vlakdekkende opgraving dient er ook verhoudingsgewijs voldoende tijd en middelen voorzien te worden voor een goed uitgewerkte basisrapportage. Het is van belang om door combinatie van het grondplan en een goede vondsdeterminatie van de aangetroffen periodes (metaaltijden en Romeinse tijd) tot een ruimtelijke analyse en interne fasering van de site te kunnen overgaan en van hieruit betere inzichten te verwerven in de fasering, opbouw, samenhang en evolutie van de site. Dit zou in relatie gebracht moeten worden tot eerdere opgravingen in de buurt en ruimere regio om zo tot nieuwe inzichten kunnen leiden.

Om aan bovenstaande te kunnen voldoen, is een gedegen basisverwerking van de aangetroffen archaeologische vondsten een zeer sterke aanbeveling. Een uitgebreide studie van het aardewerk in de vorm van een kwantificatie en catalogus door een specialist op het vlak van protohistorisch en Romeins aardewerk is aangewezen. Dergelijke studies zijn gezien de potentiële samenhang en/of fasering van de sporen van belang voor het opstellen van een interne relatieve chronologie van de site. Er dient in dit licht ook aanzet gegeven worden voor verder vergelijkend onderzoek. Verhoudingen binnen het vormenrepertoire gekoppeld aan de verscheidenheid aan technische bakselgroepen zijn van belang voor o.a. tal van socio-economische aspecten binnen de lokale Romeinse nederzittingsstructuur en gekoppelde samenleving.

De aard van de occupatie is ook van die aard dat er ook voor het natuurwetenschappelijk onderzoek een kostenpost voorzien moet worden. Van belang hierbij is de aangetroffen depressie (mogelijke poel met voorafgaand aan de poelfase meerdere waterputfases) en haar mogelijke functie in relatie tot de nederzittingsstructuren. De structuur dient ons inziens meegenomen te worden in het vlakdekkend onderzoek waarbij de kraan de teelaarde en B-horizont afgraaft tot op het eerste niveau. Bij de machinale coupe tijdens het vooronderzoek bleek dat er nog een vroeg modern pakket op het Romeinse is gelegen. Een aflijning tussen

beide is duidelijk zichtbaar. Dit niveau moet behouden worden om het opvullingsproces van de structuur beter te kunnen begrijpen. Bij deze afgraving moet er voor afwatering gezorgd worden naar de nog aanwezige gracht. Laatst vernoemde moet dan ook uitgekuist worden om een optimale doorvloeijing en ontwatering (oppervlaktewater) van deze zone te garanderen. De contouren van deze depressie zijn reeds aangesneden in vier sleuven waarbij de noordelijke en zuidelijke grens kon vastgelegd worden. Naar het oosten en het westen is dit niet gebeurd door het overvloedige water.

Eens deze structuur is blootgelegd, dient bij voorkeur een dicht boorgrid (vb. 2,5 à 3 m driehoeksgrid) uitgezet te worden om het exacte diepteverloop en de opbouw van deze structuur beter te begrijpen. Op basis van dit inzicht kan dan aan de hand van een gerichte machinale coupe (4 m breed met bemaling) een dwarsdoorsnede gemaakt worden die toelaat om de stratigrafie en het potentieel voor palynologisch en macrobotanisch onderzoek beter te onderzoeken en monsters te nemen op de meest geschikte locaties.

Indien uit het booronderzoek blijkt dat het in feite een poel met mogelijk oudere waterputfases betreft, dan lijkt het ons aangeraden om eerste meerdere grondvlakken aan te leggen en te registreren vooraleer de oriëntatie van de dwarscoupe op de waterput(ten) te bepalen. Bij recent onderzoek te Lier Duwijck II werd ook een grote depressie aangesneden die na boringen en het verdiepen van grondvlakken een meerfasige ijzertijdwaterput bleek te zijn die daarna nog geruime tijd in het landschap zichtbaar bleef als een grote poel of depressie van >20 bij 15 m groot aan het opgravingsvlak (Laloo *et al.* 2013, pp. 147 – 156). Het aanleggen van de verdiepte opgravingsvlakken kan gebeuren aan de hand van kwadranten waarbij de nog rechtopstaande profielen aan elkaar kunnen gelinkt worden en waarbij je toch nog de doorsnedes hebt van de bovenliggende pakketten.

Dergelijke lang functionerende structuren lenen zich perfect voor staalname in functie van paleo-ecologisch onderzoek (het onderzoek van zaden uit natuurlijke afzettingen is onder te brengen onder de noemer paleo-ecologisch onderzoek). Een reconstructie van de aanwezige vegetatie met hieraan gekoppeld het verloop en fasering van sedimentatie kan hierbij centraal staan.

De hoge waterstand liet niet toe de zone te couperen tijdens het vooronderzoek, maar is wel ideaal voor de bewaring van aanwezige zaden-vruchten, pollen en andere organische resten. Het onderzoek van zaden is mogelijk en nuttig omdat ze in grote hoeveelheden worden geproduceerd, goede bewaarkansen hebben, goed gedetermineerd kunnen worden en een goed gekende ecologie hebben (en daardoor goede indicatoren zijn). Dergelijke structuren en het onderzoek hierop kunnen een positieve meerwaarde leveren voor het geheel.

Reeds tijdens het lopende veldonderzoek moet op een mogelijk natuurwetenschappelijk onderzoek geanticipeerd worden door middel van staalname. Dergelijk onderzoek zal verdere inzichten verwerven in een groot aantal aspecten van de rurale socio-economische samenleving. De algemene bevindingen kunnen dan gekoppeld worden aan de resultaten van het natuurwetenschappelijk onderzoek voor een volledig interdisciplinair geheel van de site.

Een aantal onderzoeksvragen kunnen hierbij worden gesteld:

- hoe verhouden de erven zich tot elkaar en is er sprake van een gelijktijdig of diachroon bestaan?

- Is er een gelijke indeling binnen de erfstructuur?
- Wat verbouwde men op de erven?
- Zijn er indicaties van veeteelt en zo ja van welke diersoorten?
- Hoe zag de natuurlijke vegetatie eruit en is er sprake van een evolutie?
- Hoe tekent de depressie zich af en wat voor functie/betekenis had deze? Kan deze ons iets meer vertellen over de vegetatie en aanwezig fauna van de streek? Kent deze verschillende opvullingslagen?
- Welke ingrepen werden op deze vegetatie gedaan en zijn hiervan indicaties?
- Kan de consumptie van bepaalde gewassen en/of dierlijke producten wijzen op bepaalde socio-economische aspecten uit de samenleving?
- Wijst de aanwezigheid van bepaalde objecten, dierlijke of plantaardige resten op handelscontacten?
-

Voor aan deze onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden zijn volgende analyses aangewezen

- Bulkstalen uit paalkuilen van gebouwen, brandrestengraven (volledig), grachten en mogelijke depressie voor een ¹⁴C datering gekoppeld aan anthracologisch (houtskool) onderzoek.
- Archeozoölogie: hoewel er tijdens het vooronderzoek geen bot is aangetroffen (buiten wat verbrand bot uit een brandrestengraf) wil dit niet zeggen dat er tijdens het vlakdekkend onderzoek deze vondstcategorie afwezig zal zijn. Dieper gelegen sporen kunnen door de grondwaterstand heel wat botmateriaal herbergen. Het potentieel aan informatie die uit deze analyses kan gehaald worden kan een grote schat van informatie voor het volledig beeld geven.
- Palynologisch onderzoek: Hierbij moet gebruik gemaakt worden van pollenbakken en bulkstalen. Deze moet op strategische plaatsen ingezet worden waarbij dan vooral gedacht wordt aan poelen, waterputten, een depressie en dieper bewaarde sporen. Ook hier gelden dezelfde voorwaarden als bij het botmateriaal (de natte en zuurstofarme milieus) (Deforce s.d., Natuurwetenschappelijk onderzoek Pollen en sporen, internet, 9.2.2)
- Petrografisch onderzoek: herkomst- en functiebepaling van onbewerkte en bewerkte natuursteenfragmenten zoals maalsteenfragmenten en veldsteen, Beiden aangetroffen tijdens het vooronderzoek.
- Archeobotanisch onderzoek: deze studie van zaden en vruchten gebeurt via de stalname en kan via verscheidene bewaringsvormen (subfossiel droog of vochtig), fossiel verkoold of gemineraliseerd) gerecupereerd worden (Bastiaens & Cooremans s.d., Natuurwetenschappelijk onderzoek. Zaden en vruchten, internet, 9.2.3)

Als laatste dient er aandacht te worden besteed aan de opbouw en ligging van de site binnen de ruimere (micro) regio. De opbouw is die van een strategisch aangelegd nederzettingslandschap met meerdere erven die een duidelijke opbouw en indeling hebben en kunnen gekoppeld worden aan het nabijgelegen akkerlandschap. Men zou aan de hand van nieuwe onderzoeksresultaten en gerichtere vraagstellingen nieuwe inzichten kunnen verwerven over de opbouw en indeling van het Romeins erfsysteem in de zandleemregio.

Ook de link en mogelijke relatie met andere Romeinse vindplaatsen is iets die na verwerking van de site beter begrepen kan worden en de basis kan vormen voor verder interregionaal onderzoek.

12. Bibliografie

- Ameryckx J.B., Verheye W. en Vermeire R.**, 1995. Bodemkunde. Gent.
- Bourgeois J., Meganck M. & Semey J.** 1998, Cirkels in het land. Een inventarisatie van cirkelvormige structuren in de provincies Oost- en West Vlaanderen, II, Gent
- Braet M.** 2003, *Ruyslede by Tielt, dorpsgezicht in Sanderus' Flandria Illustrata (1644)*, Oud Ruysselede, jg. 20, p. 167-172.
- Braet M.** 2006, *Rusleda 900 jaar, Een kroniek 1106-2006*, Oud Ruysselede, jg. 23, p. 163-240.
- De Clercq W., Deschietier J. & De Mulder G.** 2000, Noodonderzoek op de Aquafin-collector Eke. Romeinse bewoningssporen langs de N60. *Monumentzorg en cultuurpatrimonium. Jaarverslag van de provincie Oost-Vlaanderen 1999*, p. 149-150
- Depredomme J.** 2001, *Ruiselede anno 2000. Beknopte beschrijving en historisch overzicht*, Oud Ruysselede, jg. 18 (2001), p. 175-186.
- Deru X.** 1996, La céramique Belge dans le Nord de la Gaule. Caractérisation, Chronologie, Phénomènes Culturels et Economiques.
- Deschietier J.** 2005, Het archeologisch onderzoek van de vicus van Velzeke in 2003-2004; Sporen van een baanpost in de zuidoostelijke sector, *Archeologische kroniek van ZO Vlaanderen, Bijdragen IX, Handelingen XII*, p. 169-218.
- Dhaeze W. & Verbrugge A.** 2007, Archeologisch onderzoek langs de Kortewaagstraat te Menen (2006-2007) (plangebied Menen-Oost-Uitbreiding), VIOE.
- Hollevoet Y. & Hillewaert B.** 2002, Het archeologisch onderzoek achter de voormalige vrouwegevangenis Refuge te Sint-Andries/brugge (prov. West-Vlaanderen), Nederzettingssporen uit de Romeinse tijd en de Middeleeuwen, *Archeologie in Vlaanderen VI, Zellik*, p. 191-207.
- Hoorne J. & De Clercq W.** 2007, Vroeg-Romeinse nederzetting te Wielsbeke-Vaartstraat (West-Vlaanderen), *Romeinendag – Journée d'archéologie Romaine*, p. 73-78.
- Laloo P., De Clercq W., Perdaen Y., Crombé P.** 2009, Het Kluizendokproject. Basisrapportage van het preventief archeologisch onderzoek op de wijk Zandeken (Kluizen, gem. Evergem, prov. Oost-Vlaanderen). december 2005 - december 2009, *Ugent Archeologische Rapporten*, 20, Gent.
- Laloo P. Cryns J. Van Goidsenhoven W., Bourgeois I. & De Mulder G.** 2013, Langdurige ijzertijdbewoning te Lier Duwijck II (prov. Antwerpen, België): een voorlopige stand van zaken van de opgravingsresultaten, *Lunula, Archaeologia protohistorica*, XXI, p. 147-156
- Moens J. & De Clercq W. & Laloo P. et al.** 2009, *Aalter-Loveld 08, Jaarverslag 2008 Kale-Leie* Archeologische Dienst, Aalter.
- Ostyn R.** 2009, Tielt tussen de prehistorie en de Vroegmoderne Tijd (35.000 v.Chr. – ca. 1550), In: *De Geschiedenis van Tielt: een nieuwe kijk op een rijk verleden*, uitg. Lannoo, 2009, p. 22-74.

Querél P. 2007, Apports des l'archéologue preventive à la connaissance du terroir antique du Mélandois (France), Romeinendag 2007 Namen, p. 53-58.

Reniere S., Deconynck J. & De Brant R. 2012, Oost-Vleteren Veurnestraat, rapportage van het archeologisch proefsleuvenonderzoek 10-13 & 17-19 december 2012, GATE-rapport 49.

Semey J. 1994, Ruiselede: grafheuvels uit de bronstijd, *Oud Ruysselede. Heemkundig Tijdschrift Doomkerke, Kruiskerke, Ruiselede*, jg. 11, nr. 3 : 103-110.

Sturtewagen K., Messiaen L. & De Logi A. 2008. Opgravingen Deltapark Kortrijk - Harelbeke. In *Zuid-Westvlaamse opgravingen 2007*. Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen. Kortrijk, pp. 22-24.

Vanbelleghem D. 2006, Ruiselede; van boerenstiel naar agro-economie, In: Uyttenhove P. e.a., *recollecting landscapes. Hertografie, geheugen en transformaties 1904-1980-2004*, Gent, p. 253-271

Verhoeve A. en Daels L. 2009, *Het Tieltse landschap; een opengeslagen boek*, In: De Geschiedenis van Tielt: een nieuwe kijk op een rijk verleden, uitg. Lannoo, 2009, p. 10-22.

Vermeulen F. 1992, Tussen Leie en Schelde; Archeologische inventaris en studie van de Romeinse bewoning in het zuiden van de Vlaamse Zandstreek, *Archeologische Inventaris Vlaanderen*, Buitengewone reeks 1.

Vermeulen F. & Braeckman K. 1995, Een Romeinse weg in Kruishoutem, *Archeologische kroniek van ZO-Vlaanderen, Bijdragen IV, Handelingen VII*, pp. 259-272.

Vermeulen F. & Hageman B. 1996, Opgravingen te Ruiselede Poelvoorde (15-23 april 1996); voorlopig verslag, Vakgroep Archeologie en Oude Geschiedenis van Europa, Universiteit Gent, 1996.

Vermeulen F. & Hageman B. 1997, Opgravingen te Ruiselede Poelvoorde 1996, In: *Oud Ruysselede, Heemkundig Tijdschrift Doomkerke, Kruiskerke, Ruiselede*, jg. 14, nr. 1, p. 3-17.

Vermeulen F. & Hageman B. 2001, Protohistoric and Roman roads, routes and tracks in Sandy Flanders: identification in the field, In: Vermeulen F. & Antrop M. (eds.), *Ancient lines in the landscape, A Geo-Archaeological Study of Protohistoric and Roman Roads and Field Systems in Northwestern Gaul*, p. 97-113.

Internetbronnen

Bastians J. & Cooremans B. s.d., Natuurwetenschappelijk onderzoek.Zaden en vruchten, internet, 9.2.3. Gelezen April, 2013, op:
<http://www.onderzoeksbalans.be/book/export/html/2415>.

Deforce K. s.d., Natuurwetenschappelijk onderzoek. Pollen en Sporen, internet, 9.2.2. Gelezen April, 2013, op: <http://www.onderzoeksbalans.be/book/export/html/2415>.

<http://cai.erfgoed.net/>

De Inventaris van het bouwkundig erfgoed 'Ruiselede', 2008, op <http://inventaris.vioe.be/dibe/geheel/22181/print>

http://www.kbr.be/collections/cart_plan/ferraris/ferraris_nl.html

www.giswest.be

www.agiv.be

13. Bijlagen

Sleuvenlijst Ruiselede Bundingstraat 2013			
Sleufnummer	Lengte (m)	profielen	Sporen
SL001	175	P1	S1-S16
SL002	186,6	P1	S1-S9
SL003	187,25	*	S1-S20
SL004	190,1	P1-P2	S1-S17
SL005	190	*	S1-S17
SL006	192,5	*	S1-S16
SL007	192	*	S1-S13
SL008	190	P1	S1-S8
SL009	194	*	S1-S13
SL010	194	P1	S1-S11
SL011	202	*	S1-S17
SL012	197	*	S1-S6
SL013	121,3	*	S1-S6
SL014	122,2	P1	S1-S3
SL015	120	*	S1-S3
SL016	117	*	S1-S4
SL017	116,65	*	S1-S26
SL018	119	*	S1-S28
SL019	132	*	S1-S29
SL020	146,4	P1-P2	S1-S37
SL021	143	*	S1-S15
SL022	31	*	/
SL023	33	*	/
SL024	42	*	S1-S3
SL025	30	*	S1-S7
SL026	41,4	*	S1-S4
SL027	49	P1	S1-
SL028	60	*	S1-S3
SL029	68,5	*	S1-S6
SL030	81,5	*	S1-S11
SL031	33,2	*	S1-S2
SL032	100,8	*	S1-S18
SL033	98	P1	S1-S23
SL034	95,8	*	S1-S9

SL035	102,3	P1	S1-S28
SL036	93	*	S1-S37
SL037	98,5	*	S1-S17
SL038	94,15	*	S1-S41
SL039	88,85	*	S1-S32
SL040	84,5	*	S1-S38
SL041	80,6	*	S1-S37
SL042	79,7	*	S1-S34
SL043	28,7	*	S1-S18
SL044	23,5	*	S1-S5
SL045	121	P1-P2	S1-S9
SL046	158,65	P1-P2	S1-S25
SL047	116	P1	S1-S19
SL048	112	*	S1-S19
SL049	31	P1	S1-S4
SL050	78	*	S1-S4
SL051	119,8	*	S1-S26
SL052	111,15	*	S1-S13
SL053	59,5	*	S1-S5

12197 m²

VONDSTENLIJST: RUISELEDE-BUNDINGSTRAAT 2013

SL	SP	materiaal	beschrijving	Datering	Doos
SL001	SP001	AW	recent fragment kleiduifdisk (in mollengang)	Recent	1
		AW	4 handgemaakte wandscherven	Romeins	1
SL001	SP002	Bouwmateriaal	1 tegula fragment	Romeins	1
		Natuursteen	1 veldsteen fragment	Romeins	1
		Natuursteen	1 fragment geglad	Romeins	1
SL001	SP006	AW	16 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
		Bouwmateriaal	1 fragment Doornikse kalksteen	Romeins	1
SL001	SP011	AW	1 wandfragment handgemaakt	Romeins	1
SL003	SP004	Natuursteen	maalsteenfragment (18 cm lang - 13 cm dik)	Romeins	1
		Bouwmateriaal	8 tegula fragmenten	Romeins	1
SL004	SP007	GLAS	1 doorboord kraaltje in blauwgroen glas (0,63- 0,41 cm)	Romeins	2
SL004	SP014	AW	15 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
		AW	3 bodemfragmenten handgemaakt	Romeins	1
SL006	SP015	Romeins	17 wandscherven sterk kwarts verschaald	Romeins	1
SL006	SP016	AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
SL007	LV001	BRONS	bronzen riemgeleider (3,12 - 1,51 cm)	Romeins	2
SL007	SP001	AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
SL007	SP003	Natuursteen	10tal fragmenten Eifelbasalt maalsteenfrgm	Romeins	1
SL007	SP007	AW	1 wandfragment handgemaakt	Romeins	1
SL008	SP007	Bouwmateriaal	drie tegula fragmenten	Romeins	2
		AW	1 handgemaakte wandscherf	Romeins	2
SL008	SP008	AW	1 randscherf dolium Haltern 78 met zwarte coating	Romeins	1
SL009	SP004	AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
SL009	SP006	AW	13 handgemaakte wandscherven	Romeins	1
SL011	SP010	Natuursteen	2 veldsteen fragmenten	*	1

		AW	1 wandscherf reducerend gedraaid	Romeins	1
SL012	SP005	Natuursteen	1 veldsteen fragment	Romeins	1
SL016	SP001	AW	1 fragment zeepwaar	Romeins	1
SL017	SP004	AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
SL017	SP014	AW	3 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
SL018	SP001	AW	12 fragmenten reducerend gedraaide deksel met knop	Romeins	1
		AW	1 zoutcontainer fragment	Romeins	1
		AW	randwandscherf kom handgemaakt	Romeins	1
		AW	8 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
SL018	SP005	AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
SL018	SP008	AW	1 wandscherf zeer sterk verweerd	Romeins	1
SL018	SP021	AW	2 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
		Bouw materiaal	1 tegula fragment	Romeins	1
SL018	SP021	AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
SL018	SP026	AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
		Bouw materiaal	1 tegula fragment	Romeins	1
SL019	SP013	AW	1 randfragment kruikwaar met overgeslagen rand	Romeins	1
SL019	SP029	AW	16 wandscherven terra nigra (bruine coating)	Romeins	2
SL020	SP001 onder AP	AW	greep steengoed	Vroeg-modern	2
		AW	greep roodbakkend met glazuur	Vroeg-modern	2
		Bouw materiaal	2 baksteenfragmenten	Vroeg-modern	2
		Fe	ijzerklomp	Vroeg-modern	2
SL020	SP001	AW	greepfragment en rand kruikwaar zeer sterk verweerd	Romeins	1
		AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
		AW	terra nigra velouté sterk verweerd	69-200 n.Chr	1
SL020	SP004	AW	15 reducerend gedraaide wandscherven (MAI 1)	Romeins	1
		AW	4 zoutcontainerfragmenten	Romeins	1
		AW	5 handgemaakte wandscherven & 1 bodemfragment	Romeins	1
					1

SL020	SP017	AW	2 kruikwaarfragmenten	Romeins	1
		AW	6 handgemaakte wandscherven	Romeins	1
		AW	2 randen handgemaakte pot/kookpot (MAI 2)	Romeins	1
		Bouwmateriaal	1 tegula fragment	Romeins	1
		Natuursteen	1 kei	Romeins	1
		Natuursteen	1 veldsteenfragment	Romeins	1
SL020	SP018	AW	2 wandscherven kruikwaar	Romeins	1
		AW	2 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
		AW	1 randscherf reducerend gedraaid met dekselgeul	Romeins	1
		AW	1 wandfragment aanzet bodem reducerend gedraaid	Romeins	1
		AW	1 terra sigillata fragment	Romeins	1
		Natuursteen	1 fragment basaltlava maalsteen	Romeins	1
SL020	SP022	Bouwmateriaal	1 tegula fragment	Romeins	2
		FE	ijzerfragment		2
		AW	4 Dressel 20 wandscherven	Romeins	2
		AW	6 wandfragmenten zoutcontainer	Romeins	2
		AW	rand voorraadpot met zwaar omgeslagen rand, 3 randen kookpot (MAI 3)	Romeins	2
		AW	7 bodemfragmenten (MAI 6) secundair verbrand	Romeins	2
		AW	53 wandscherven handgemaakt secundair verbrand	Romeins	2
SL020	SP027	AW	2 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
SL020	SP030	AW	2 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
SL020	SP032	AW	1 schouderfragment handgemaakt met vingernagelindrukken op overgang schouder naar hals	Romeins	1
SL020	SP033	AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
SL020	SP037	Natuursteen	1 maalsteenfragment arcose	Romeins	1
		AW	3 handgemaakte wandscherven	Romeins	1
SL021	SP001	AW	1 randscherf reducerend gedraaid met horizontale groef	Romeins	1
SL021	SP004	Natuursteen	7 fragmenten veldsteen	*	1

		AW	greep Dressel 20 amfoor	Romeins	1
		AW	7 handgemaakte wandscherven	Romeins	1
		AW	randscherf kom met eenvoudig naar binnen gebogen rand	Romeins	1
		AW	randfragment kruik (zeer sterk verweerd)	Romeins	1
		AW	1 wandscherf Terra sigillata	Romeins	1
		Natuursteen	1 maalsteenfragment arcose	Romeins	1
		Bouw materiaal	6 tegula fragmenten	Romeins	1
		FE	nagelfragment (2,8-0,65)	*	1
SL021	SP007	AW	1 fragment terra sigillata O-Gallisch	Romeins	1
		AW	7 wandsherven handgemaakt	Romeins	1
SL021	SP008	Bouw materiaal	6 tegula fragmenten	Romeins	1
		Natuursteen	1 fragment veldsteen	*	1
		AW	1 wandscherf handgemaakt	Romeins	1
SL021	SP012	AW	6 handgemaakte wandscherven	Romeins	1
		Natuursteen	1 veldsteen	*	1
		Bouw materiaal	2 maalsteenfragmenten arcose	Romeins	1
SL025	SP002	AW	1 bodemfragment steengoed	17-18e eeuw	2
		Natuursteen	1 veldsteenfragment	*	2
		AW	rand teil met loodglazuur	17-18e eeuw	2
		AW	roodbakkende greep	17-18e eeuw	2
SL027	SP001	AW	3 wandscherven handgemaakt	Romeins	1
SL033	SP018	AW	2 wandscherven handgemaakt	Romeins	3
SL033	SP019	Metaal	1 bronzen fragment (2 cm lang)	Romeins	3
SL040	SP018	Bouw materiaal	4 tegula fragmenten	Romeins	3
		Natuursteen	1 veldsteen	Romeins	3
		AW	2 wand en 1 rand handgemaakt	Romeins	3
SL041	SP026	Natuursteen	1 veldsteen	Romeins	3
SL046	SP002	AW	1 wandscherf kruikwaar	Romeins	3

			1 wandscherf handgemaakt	Romeins	3
			2 wandscherven terra nigra	Romeins	3
SL046	SP005	Natuursteen	3 maalsteenfragmenten tefriet	Romeins	3
		Natuursteen	1 veldsteen	Romeins	3
		Bouwmateriaal	5 tegula fragmenten	Romeins	3
		AW	1 terra sigillata fragment zeer sterk verweerd	Romeins	3
		AW	15 kruikwaar fragmenten	Romeins	3
		AW	9 handgemaakte wandscherven	Romeins	3
SL046	SP017	AW	2 wandscherven handgemaakt	Metaaltijden	3
SL046	SP020	AW	14 wandscherven dikwandig	Metaaltijden	3
		Natuursteen	1 geglad fragment (wrijfsteen?), 4,5 op 4 cm	Metaaltijden	3
SL046	SP025	AW	3 wandscherven handgemaakt	*	3
SL047	SP002	Natuursteen	1 veldsteen	Metaaltijden	3
		AW	6 wandscherven dikwandig handgemaakt	Metaaltijden	3
		AW	1 randscherf met opgelegde stafband en indrukken op lip rand	Hilversum (midden bronsijd)??	3
SL048	SP015	Natuursteen	10 maalsteenfragmenten tefriet	Romeins	3
		Bouwmateriaal	2 tegula fragmenten	Romeins	3
		Natuursteen	1 veldsteen	Romeins	3
		AW	2 wandscherven handgemaakt	Romeins	3
SL048	Ap 81 m	Silex	1 afslag bewerkt	*	3
SL049	SP003	Fe	1 nagel	*	3
SL051	SP002	AW	1 wandscherf handgemaakt	*	3
SL051	SP007	Bouwmateriaal	10 tegula & 1 imbrex fragmenten	Romeins	3
		Natuursteen	1 maalsteenfragment tefriet	Romeins	3
		Bouwmateriaal	fragment Doornikse kalksteen	Romeins	3
		AW	11 wandscherven handgemaakt	Romeins	3
SL051	SP010	AW	3 bodemfragmenten handgemaakt	*	3
SL051	SP015	AW	1 wandscherf kruikwaar	Romeins	3

SPORENLIJST: RUISELEDE BUNDINGSTRAAT 2013

SL	SP	type	Lengte	Breedte	diepte	beschrijving	datering
1	SP002	3	min 1,8	5,8		Heterogeen GrijsBruin	4
1	SP003	4	min 1,8	0,50		Heterogeen BruinGrijs	4
1	SP004	9	0,40	0,36		Heterogeen LichtGrijsBruin	4
1	SP005	9	0,52	0,38		Heterogeen Lichtgrijs Bruin Beige	4
1	SP006	6	min 1,8	1,75		Heterogeen Donkergrijs Bruin	4
1	SP007	3	min 2,45	0,38		Heterogeen DonkerBruin Grijs	4
1	SP008	6	min 0,65	0,34		Heterogeen Bruin	6
1	SP009	6	0,45	0,38		Heterogeen Bruin	6
1	SP010	9	0,32	0,26		Heterogeen Grijs Bruin	6
1	SP011	6	1,12	0,48		Heterogeen Lichtbruin	4
1	SP012	9	0,35 min	0,22		Heterogeen Lichtgrijs	4
1	SP013	6	0,50	0,41		Heterogeen Lichtgrijs	4
1	SP014	6	min 0,5	0,39		Heterogeen Lichtgrijs	4
1	SP015	4	min 1,8	1,10		Heterogeen Lichtgrijs Beige	4
1	SP016	9	0,38	0,29		Heterogeen Lichtgrijs sterk uitgeloofd	4
2	SP001	4	min 1,8	1,15		Heterogeen Bruingrijs	4
2	SP002	9	0,43	0,28		Heterogeen Grijs	4
2	Sp004	6	2,7	0,48		Heterogeen Lichtgrijs	4

2	Sp005	9	0,38	0,29		Heterogeen Donkerbruin	4
2	Sp006	4	min 1,8	0,45 - 1,00		Heterogeen Bruingrijs	4
2	SP007	9	0,36	0,26		Heterogeen Donkergrijs met houtschoolspikkels	4
2	SP008	4	min 1,8	0,6 - 2,34		Heterogeen Bruin	4
2	SP009	3	min 1,8	1,68		Homogeen Bruingrijs zandig	4
2	SP003	4	min 1,8	1,52		Homogeen Lichtbruin Grijs	4
3	SP003	3	min 2,2	0,48		Heterogeen Donkergrijs Bruin	4
3	SP001	9	0,36	0,32		Heterogeen Bruingrijs	4
3	SP002	3	min 1,8	1,02		Heterogeen LichtBruin Grijs	4
3	SP004	11	3,75	2,89		Heterogeen Grijsbruin - mogelijks waterput	4
3	SP005	4	0,42	0,37		Heterogeen Bruingrijs	4
3	SP006	6	150	98		Heterogeen Bruingrijs met houtschoolbrokken	4
3	SP007	4	min 3,4	0,95		Heterogeen Donkerzwartgrijs	4
3	SP008	9	0,42	0,36		Heterogeen Bruingrijs	4
3	SP009	3	min 1,2	0,58		Heterogeen Grijsbruin	4
3	SP010	6	0,34	0,26		Heterogeen Bruingrijs	4
3	SP011	6	0,42	0,28		Heterogeen Grijs	4

3	SP012	9	1,15	0,75		Heterogeen Bruingrijs met houtschoolspikkels	4
3	SP013	4	min 1,8	0,75-0,35		Heterogeen Donkerbruin Grijs	4
3	SP014	4	min 3,25	0,47		Heterogeen Donkerbruin	4
3	SP015	9	0,38	0,26		Heterogeen Grijsbruin	4
3	SP016	6	1,2	0,31		Heterogeen Grijsbruin	4
3	SP017	9	0,48	0,24		Heterogeen Grijsbruin	4
3	SP018	9	0,32	0,22		Heterogeen Grijsbruin	4
3	SP019	6	0,55	0,38		Heterogeen Grijsbruin	4
3	SP020	9	0,36	0,32		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP001	3	min 2,8	0,51		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP002	5	min 1,2	0,45		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP003	6	min 1,55	1,02		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP004	5	min 1,65	0,47		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP005	6	min 2,7	0,75		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP006	6	0,43	0,38		Heterogeen Bruingrijs gevlekt	4
4	SP007	11	min 2,6	min 1,3		Heterogeen Grijsbruin . Tegen putwand. Mogelijke grote structuur (waterput?)	
4	SP008	4	min 1,8	0,85 - 1,85		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP009	6	min 0,88	0,60		Heterogeen Grijsbruin	4

4	SP010	9	0,34	0,28		Heterogeen Lichtgrijs Bruin	4
4	SP011	6	1,32	0,52		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP012	9	0,32	0,28		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP013	9	0,39	0,31		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP014	6	1,5	1,15		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP015	3	min 1,8	1,05		Heterogeen Grijsbruin	4
4	SP016	3	min 1,8	0,98		Heterogeen Grijsbruin zandig	4
4	SP017		1,15	0,48	0,08	Heterogeen Wit gevekt met houtschool WINDVAL	
5	SP006	6	0,85	0,56		Heterogeen Donkergrijs met donkergrijsbruine kern	4
5	SP007	9	0,42	0,28		Heterogeen Donkergrijs	4
5	SP008	6	0,63	0,32		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
5	SP009	6	min 0,95	0,73		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
5	SP010	6	min 0,35	1,05		Heterogeen Lichtgrijs	4
5	SP011	6	0,42	0,36		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
5	SP012	3	min 1,6	2,8		Heterogeen Donkergrijsbruin - opsplitsing in mogelijk twee sporen	4

5	SP013	6	0,92	0,72		Heterogeen Donkergrijs HK brokken	4
5	SP014	4	min 1,65	0,55		Heterogeen Donkergrijs	4
5	SP015	9	0,38	0,29		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
5	SP016	6	0,68	0,43		Heterogeen Grijsbruin	4
5	SP017	3	min 1,8	0,48		Heterogeen Donkergrijs	4
5	SP001	6	0,70	0,42		Heterogeen Donkergrijs	4
5	SP002	9	0,42	0,39		Heterogeen Donkergrijs	4
5	SP003	3	min 1,8	2,15		Heterogeen Donkergrijs	4
5	SP004	4	min 1,8	0,75		Heterogeen Donkergrijs	4
5	SP005	4	min 1,8	1,3		Heterogeen Donkergrijs	4
6	SP001	3	min 1,8	0,52		Heterogeen Bruingrijs	4
6	SP002	4	min 1,8	0,65		Heterogeen Donkergrijs	4
6	SP003	4	min 2,8	0,46		Heterogeen Donkergrijs	4
6	SP004	6	min 1,12	1,3		Heterogeen Donkergrijs beigewit sterk uitgeloofd (mogelijk natuurlijk?)	4
6	SP005	9	0,48	0,41		Heterogeen Donkergrijs	4
6	SP006	9	0,38	0,28		Heterogeen Donkergrijs	4
6	SP007	5	min 3,4	0,42		Heterogeen Donkergrijs	4
6	SP008	9	0,45	0,38		Heterogeen Donkergrijsbruin met HK	4
6	SP009	9	0,42	0,36		Heterogeen Donkergrijsbruin	4

6	SP010	9	0,55	0,26		Heterogeen Donkergrijs	4
6	SP011	9	0,28	0,26		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
6	SP012	3	min 1,8	1,25		Heterogeen Donkerbruinigrijs gevekt	4
6	SP013	3	min 1,8	1,16		Heterogeen Donkergrijs	4
6	SP014	9	0,46	0,41		Heterogeen Donkergrijs met HK brokken	4
6	SP015	4	min 2,05	0,51		Heterogeen Lichtgrijsbeige gevekt (natuurlijk?)	4
6	SP016	6	1,52	1,43		Heterogeen Grijsbruin	4
7	SP001	4	min 1,8	1,05 - 2,01		Heterogeen Donkergrijs (greppel met mogelijk paalspoor)	4
7	SP002	3	min 1,8	1,35		Homogeen Donkergrijs HK	4
7	SP003	6	min 0,92	0,38		Heterogeen Donkergrijs HK	4
7	SP004	6	0,64	0,46		Heterogeen Lichtgrijs	4
7	SP005	3	min 1,8	1,61		Heterogeen Donkergrijs	4
7	SP006	6	1,02	0,83		Heterogeen Donkergrijs	4
7	SP007	4	min 40	0,4		Heterogeen Donkergrijs (over lange afstand gevolgd)	4

7	SP008	4	min 4	0,36		Heterogeen Donkergrijsbruine vulling. Oversneden door SP007.	4
7	SP009	9	0,34	0,34		Heterogeen Lichtgrijswit	4
7	SP010	9	0,24	0,20		Heterogeen Lichtgrijswit	4
7	SP011	9	0,25	0,18		Heterogeen Lichtgrijswit (oversneden door SP007)	4
7	SP012	4	min 2,05	0,52		Heterogeen Grijs (aftakking SP007 in westelijke richting)	4
7	SP013	4	min 2,25	0,51		Heterogeen Donkergrijs	4
8	SP001	4	min 1,8	0,78		Homogeen Donkergrijs	4
8	SP002	9	0,26	0,25		Heterogeen Donkergrijs	4
8	SP003	6	0,66	0,42		Heterogeen Donkergrijs HK	4
8	SP004	6	1,10	0,78		Heterogeen Donkergrijs	4
8	SP005	4	min 1,8	0,56		Heterogeen Donkergrijs	4
8	SP006	4	min 1,8	0,42		Heterogeen Donkergrijs	4
8	SP007	11	min 1,8	10,74		Heterogeen Donkergrijspakket van 10tal cm dik	4
8	SP008	4	min 1,8	1,05		Homogeen Donkergrijs	4
9	SP001	9	0,30	0,26	0,44	Heterogeen Donkergrijs. Vormt samen SP1 - SP 5 een spieker	4

9	SP002	9	0,25	0,23	0,35	Heterogeen Donkergrijs	4
9	SP003	9	0,25	0,24		Heterogeen Lichtgrijs	4
9	SP004	9	0,25	0,24		Heterogeen Donkergrijs	4
9	SP005	6	0,60	0,45		Heterogeen Donkergrijs	4
9	SP006	6	1,9	1,7		Heterogeen Donkergrijsbruin (kuil met veel aardewerk)	4
9	SP007	6	0,90	0,60		Heterogeen Donkergrijs met donkergrijsbruine kern	4
9	SP008	4	min 1,8	1,4		Heterogeen Donkergrijs HK	4
9	SP009	4	min 1,8	2,15		Heterogeen Donkergrijs pakket. Mogelijk begin wegtracé	4
9	SP010	11	min 1,8	2,75		Heterogeen Donkergrijs	4
9	SP011	11	min 1,8	1,62		Heterogeen Donkergrijs	4
9	SP012	4	min 1,8	2,05		Heterogeen Donkergrijs. Einde 'pakketzone'. Laag van 10-15 cm dik met HK en donkergrijze vulling. Bevat geen vondsten. Opvulling leegte in terrein.	4

9	SP013	4	min 2,9	0,52		Heterogeen Donkergrijs. Greppel met onderbreking naar SL008. In verlengde sleuf onderbreking - met deze reden uitbreiding.	4
10	SP001	4	min 1,8	0,43		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
10	SP002	6	min 1,9	1,8		Heterogeen vetting zwartbruin RECENT	6
10	SP003	6	0,50	0,48	0,40	Heterogeen Lichtgrijs HK	4
10	SP004	9	0,52	0,36		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
10	SP005	3	min 1,8	2,86		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
10	SP006	3	min 1,8	18,5		Heterogeen Donkergrijsbruin (pakket)	4
10	SP007	3	min 1,8	6,75		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
10	SP008	3	min 1,8	0,78 - 1,5		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
10	SP009	9	0,34	0,28		Heterogeen Donkergrijsbruin HK	4
10	SP010	6	1,55	1,12		Heterogeen Donkergrijs HK	4
10	SP011	6	min 2,15	0,68		Heterogeen Donkergrijsbruin	4

11	SP001	3	min 1,8	1,85 - 2,45		Heterogeen Lichtgrijswit (natuurlijk?)	4
11	SP002	3	min 1,8	2,05		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP003	9	0,48	0,39		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP004	3	min 1,8	1,4		Heterogeen Donkergrijsbruin	
11	SP005	3	min 1,8	2,02		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP006	3	min 1,8	2,65		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP007	3	min 1,8	0,69		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP008	3	min 1,8	1,12		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP009	3	0,48	0,41		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP010	3	min 1,8	1,7		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP011	3				NIET UITGESCHREVEN	4
11	SP012	9	min 1,8	1,08		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP013	9	0,45	0,37		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP014	3	1,8 min	13,15		Heterogeen Donkergrijsbruin pakket, bevat geen vondsten	4

11	SP015	4	min 1,8	0,78		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
11	SP016	9	min 1,05	1,22		Heterogeen Donkergrijsbruin (oversneden door recente verstoring)	4
11	SP017	3	min 18,78	1,7		Homogeen Donkerbruin Vroeg- moderne perceelsgracht	6
12	SP001	9	0,24	0,22		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
12	SP002	6	1,05	min 0,18	0,18	Heterogeen Donkergrijsbruin	4
12	SP003	3	min 1,8	1,78		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
12	SP004	3	min 1,8	4,75		Homogeen Bruin Vroeg-Moderne kuil	
12	SP005	3	min 1,8	19		Heterogeen Donkergrijs pakket	4
12	SP006	3	min 1,8	10,2		Heterogeen Donkergrijs pakket met HK	4
13	SP001	6	3,32	2,35		Homogeen Grijs HK	4
13	SP002	3	min 1,8	3 - 4,75		Heterogeen Donkergrijsbruin	4
13	SP003	6	1,4	0,66		Heterogeen Lichtgrijs HK (windval?)	4
13	SP004	9	0,36	0,32		Heterogeen Donkergrijsbruin	4

13	SP005	3	min 1,8	1,05	0,35	Heterogeen lichtgrijs	4
13	SP006	3	min 1,8	14,8		Heterogeen Donkergrijs pakket (wegtracé?)	4
14	SP001	9	0,90	0,66		Heterogeen Lichtgrijs	4
14	SP002	3	min 1,8	3,6		Heterogeen Lichtgrijs pakket	4
14	SP003	3	min 1,8	28,8		Heterogeen Lichtgrijs pakket	
15	SP001	9	1,55	min 0,85		Heterogeen Lichtgrijs	4
15	SP002	3	min 1,8	19,75 m		Heterogeen Lichtgrijs HK pakket	
15	SP003	3	min 1,8	6 - 6,5		Heterogeen Lichtgrijs	4
16	SP001	4	min 18,75	0,78		Heterogeen Lichtgrijs (gevolgd naar SL015)	4
16	SP002	4	1,15	0,71		Heterogeen Lichtgrijs	4
16	SP003	3	min 1,8	13,7		Heterogeen Lichtgrijs	4
16	SP004	4	min 1,8	0,71		Heterogeen Lichtgrijswit sterk uitgeloozd	4
17	SP001	4	min 1,8	0,42		Heterogeen Lichtgrijs	4
17	SP002	9	0,38	0,42		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP003	9	0,44	0,31		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP004	9	0,66	0,60		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP005	9	0,77	0,57		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP006	9	0,28	0,25		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4

17	SP007	9	1,02	0,95		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP008	9	1,02	0,94		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP009	9	0,60	0,60		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP010	9	0,20	0,18		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP011	9	0,39	0,35		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP012	9	0,36	0,26		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP013	9	0,36	0,32		Heterogeen Lichtgrijsbruin (oversneden door SP012)	4
17	SP014	9	0,59	0,55		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP015	9	0,42	0,22		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP016	6	0,80	0,44		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP017	9	0,29	0,26		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP018	6	1,10	0,34		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP019	9	0,18	0,16		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP020	6	0,58	0,32		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP021	6	0,64	0,32		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP022	6	0,35	0,30		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP023	6	0,46	0,40		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP024	6	1,18	0,41		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP025	6	0,80	0,42		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
17	SP026	6	1,2	min 0,54		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP001	4	min 1,8	0,70		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4

18	SP002	4	1,8	0,20		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP003	9	0,52	0,40		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP004	6	0,72	0,28		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP005	6	1,8	0,58		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP006	6	0,55	0,53		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP007	6	1,8	0,65		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP008	6	0,98	0,94		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP009	6	0,41	0,38		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP010	9	0,67	0,36		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP011	6	0,94	0,22		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP012	6	2,05	1,15		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP013	6	1,2	0,84		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP014	6	1,8	0,22		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP015	6	1,02	0,74		Heterogeen Lichtgrijsbruin	
18	SP016	6	1,04	0,80		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP017	6	0,54	0,26		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP018	6	1,15	0,38		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP019	6	1,18	0,22		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP020	6	1,88	0,88		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP021	6	0,68	0,58		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP022	6	1,46	0,44		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP023	6	0,84	0,32		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4

18	SP024	6	0,66	0,61		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP025	6	0,92	0,56		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP026	6	0,72	0,68		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP027	3	min 1,8	1,02		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
18	SP028	6	0,92	0,40		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP001	6	0,68	0,42		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP002	9	0,24	0,18		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP003	9	0,28	0,24		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP004	9	0,60	0,32		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP005	6	1,5	0,81		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP006	9	0,23	0,16		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP007	3	min 1,8	0,9		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP008	9	0,45	0,36		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP009	6	0,64	0,40		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP010	4	min 1,8	0,17		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP011	6	0,30	0,26		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP012	6	0,52	0,32		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP013	6	1,10	0,52		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP014	6	0,54	0,53		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP015	4	1,25	0,65		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP016	9	0,38	0,25		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP017	9	0,44	0,30		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4

19	SP018	9	0,46	0,27		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP019	9	0,69	0,20		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP020	6	0,58	0,22		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP021	9	0,16	0,15		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP022	9	0,26	0,24		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP023	9	0,25	0,20		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP024	3	min 1,8	1,85		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP025	9	0,41	0,22		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP026	9	0,29	0,26		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP027	6	1,17	0,55		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP028	6	0,70	0,50		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
19	SP029	3	min 1,8	0,9		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
20	SP001	11	min 1,8	10,5	min 1,15	Heterogeen gelaagd Donkergrijs pakket (depressieopvulling)	4
20	SP002	4	min 3,6	0,65		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP003	4	min 3,2	0,68		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP004	4	min 1,8	2,02		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP005	6	2,01	min 0,5		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP006	6	1,04	46		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP007	6	0,35	0,32		Homogeen Lichtgrijsbruin HK	4
20	SP008	6	0,41	0,27		Homogeen Lichtgrijs	4

20	SP009	6	0,48	0,45		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP010	6	0,46	0,40		Homogeen Lichtgrijsbruin	4
20	SP011	9	0,27	0,24		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP012	11	3,7	min 1,2		Homogeen Lichtgrijs - mogelijke waterput	4
20	SP013	6	0,52	0,50		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP014	6	0,32	0,18		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP015	6	0,34	0,32		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP016	6	0,70	0,38		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP017	6	3,3	1,05		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP018	6	0,68	0,61		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP019	6	0,47	0,37		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP020	9	0,32	0,30		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP021	6	0,64	0,50		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP022	3	2,7	1,46		Homogeen Lichtgrijs HK , veel verbrand aardewerk.	4
20	SP023	9	0,38	0,24		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP024	9	0,31	0,23		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP025	6	0,80	0,27		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP026	6	0,54	0,40		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP027	6	0,34	0,24		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP028	6	0,40	0,34		Homogeen Lichtgrijs	4

20	SP029	6	0,50	0,33		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP030	6	1,2	0,81		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP031	6	0,30	0,25		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP032	3	min 1,8	1,4		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP033	6	3,00	1,35		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP034	9	0,21	0,2		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP035	9	0,31	0,28		Homogeen Lichtgrijs	4
20	SP036	9	0,28	0,19		Homogeen Lichtgrijsbruin	4
20	SP037	6	0,44	0,43		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP001	3	min 1,8	1,89		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP002	6	1,35	1,05		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP003	6	1,55	0,35		Homogeen Lichtgrijsbruin	4
21	SP004	3	min 13,29	min 3,95		Homogeen Lichtgrijs (gracht met poel- waterput?)	4
21	SP005	4	min 12,5	0,31		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP006	4	2,75	0,28 - 0,42		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP007	3	2,42	1,75		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP008	4	13,5	0,31		Homogeen Lichtgrijs (oversnijdt SP007)	4
21	SP009	9	0,55	0,42		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP010	6	1,5	0,98		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP011	9	0,30	0,30		Homogeen Lichtgrijsbruin	4

21	SP012	3	min 1,8	3,46		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP013	9	0,24	0,20		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP014	9	0,25	0,15		Homogeen Lichtgrijs	4
21	SP015	11	min 1,8	8,5		Homogeen Lichtgrijs (depressie)	4
24	SP001	11	min 1,8	2,5		Homogeen Lichtgrijs (depressie)	4
24	SP002	6	min 2,15	1,86		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
24	SP003	6	0,39	0,34		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
25	SP001	11	min 1,8	2,25		Homogeen lichtgrijs (depressie)	4
25	SP002	4	6,85	0,84		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
25	SP003	6	1,24	0,46		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
25	SP004	4	1,3	0,40		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
25	SP005	6	0,90	0,64		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
25	SP006	9	0,64	0,44		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
25	SP007	9	0,36	0,34		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
26	SP001	9	1,05	0,85		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6
26	SP002	9	0,40	0,25		Homogeen bruin (vroeg-modern)	6

26	SP003	4	16,5	0,52		Heterogeen Lichtgrijs	4
26	SP004	9	0,28	0,21		Heterogeen Lichtgrijs	4
27	SP001	4	25 m	0,42		Heterogeen Lichtgrijs HK	4
28	SP001	4	1,7	0,45		Heterogeen Lichtgrijs	4
28	SP002	9	1,25	0,81		Heterogeen Lichtgrijs	4
28	SP003	4	19,8	0,39	0,22	Heterogeen Lichtgrijs	4
29	SP001	6	2,20	0,55		Heterogeen Lichtgrijs	4
29	SP002	6	0,90	0,90		Heterogeen Lichtgrijs	4
29	SP003	6	0,94	0,75		Heterogeen Lichtgrijs	4
29	SP004	6	0,42	0,38		Heterogeen Lichtgrijs	4
29	SP005	6	0,86	0,75		Heterogeen Lichtgrijs	4
29	SP006	6	3,25	0,58		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP001	6	1,5	1,05		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP002	4	12,7	0,49		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP003	9	0,38	0,27		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP004	4	1,05	0,35		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP005	9	1,25	0,70		Heterogeen Lichtgrijsbruin	4
30	SP006	9	0,30	0,21		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP007	9	0,20	0,07		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP008	9	0,50	0,33		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP009	3	min 1,8	1,02		Heterogeen Lichtgrijs	4
30	SP010	6	0,78	0,40		Heterogeen Lichtgrijs	4

30	SP011	6	0,65	0,45		Heterogeen Lichtgrijs	4
31	SP001	9	0,20	0,18		Heterogeen Lichtgrijs	4
31	SP002	3	min 1,8	0,95 - 2,5		Heterogeen Lichtgrijs	4
32	SP001	3	1,85	1		Heterogeen donkerbruin, baksteen (vroeg- modern)	4
32	SP002	6	1,9	1,8		Heterogeen lichtgrijs , HK spikkels	4
32	SP003	9	0,3	0,26		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP004	6	1,4	0,52		Heterogeen lichtgrijsbruin sterk gebioturbeerd	4
32	SP005	9	0,25	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP006	4	22	0,6		Heterogeen lichtgrijs , HK spikkels en brokken	4
32	SP007	9	0,4	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP008	6	0,95	0,87		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP009	3	3,5	2		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP010	9	0,25	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP011	9	0,35	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP012	6	2,4	1,2		Heterogeen lichtgrijs, veel HK spikkels	4
32	SP013	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP014	9	0,38	0,22		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP015	9	0,43	0,22		Heterogeen lichtgrijs	4

32	SP016	9	0;45	0,34		Heterogeen lichtgrijs	4
32	SP017	6	1,1	0,85		Heterogeen lichtgrijswit HK spikkels	4
32	SP018	3	4,2	0,8		Heterogeen donkergrijs, veel HK	4
33	SP001	4	2,3	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP002	3	1,8	0,6		Heterogeen lichtgrijs (idem SL032 - SP 18)	4
33	SP003	6	0,9	0,8		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP004	6	0,52	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP005	6	0,82	0,75		Heterogeen lichtgrijs, HK en zeer sterk gefragmenteerd aardewerk	4
33	SP006	6	0,7	0,18		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP007	6	0,75	0,46		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP008	6	1,25	1,05		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP009	9	0,38	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP010	9	0,5	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP011	6	0,7	0;55		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP012	9	0,5	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP013	9	0,34	0,33		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP014	6	0,6	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP015	9	0,4	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP016	6	0,65	0,58		Heterogeen lichtgrijs met HK	4

33	SP017	9	0,3	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP018	3				verlengde SP020 en oversneden door SP019	6
33	SP019	3	2,5	1,8		homogeen lichtbruin	6
33	SP020	3	3,2	0,5		Heterogeen donkergrijs, veel HK	4
33	SP021	6	1,13	0,34		Heterogeen donkergrijs, veel HK	4
33	SP022	9	0,5	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
33	SP023	9	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
34	SP001	6	1,2	1,05		Heterogeen lichtgrijs	4
34	SP002	9	0,35	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4
34	SP003	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
34	SP004	3	1,8	0,7		homogeen lichtbruin	6
34	SP005	6	0,5	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
34	SP006	4	22,6	0,3		homogeen lichtbruin vroeg-modern	4
34	SP007	9	0,3	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
34	SP008	6	0,9	0,7		Heterogeen lichtgrijs	4
34	SP009	3	1,8	0,9		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP001	6	1,3	0,75		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP002	3	2,4	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP003	6	1,5	0,58		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP004	6	1	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4

35	SP005	3	1,28	0,3		homogeen donkerbruin, vroeg modern	4
35	SP006	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP007	6	1,3	0,35		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP008	9	0,25	0,15		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP009	3	1,8	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP010	6	0,91	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP011	6	0,41	0,24		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP012	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP013	3	1,8	0,9		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP014	3	1,8	1,25		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP015	6	1,4	0,8		Heterogeen lichtgrijs (in vulling SP014)	4
35	SP016	6	1	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP017	6	0,95	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP018	6	0,6	0,55		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP019	6	0,75	0,28		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP020	6	0,87	0,85		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP021	5	1,12	1,1		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP022	9	0,2	0,19		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP023	9	0,46	0,44		Heterogeen lichtgrijs met roestneerslag	4
35	SP024	6	1,45	0,72		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP025	9	0,28	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4

35	SP026	9	0,26	0,26		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP027	6	1,5	1,3		Heterogeen lichtgrijs	4
35	SP028	3	1,8	0,85		homogeen lichtbruin vroeg modern	4
36	SP001	3	1,8	1,4		homogeen lichtbruin	6
36	SP002	6	0,78	0,42		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP003	9	0,25	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP004	9	0,13	0,12		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP005	9	0,85	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP006	6	0,6	0,48		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP007	6	1,3	0,82		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP008	9	0,6	0,48		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP009	6	0,8	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP010	4	3,6	1,2		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP011	6	1,4	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP012	9	0,36	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP013	9	0,5	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP014	3	1,8	3,2		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP015	3	1,8	1,2		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP016	6	2,1	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP017	6	1,4	0,58		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP018	9	0,26	0,26		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP019	9	0,47	0,41		Heterogeen lichtgrijs	4

36	SP020	9	0,36	0,36		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP021	6	0,6	0,55		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP022	9	0,32	0,26		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP023	9	0,2	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP024	9	0,2	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP025	3	1,8	2		Heterogeen lichtgrijs met HK inclusies	4
36	SP026	6	0,7	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP027	6	1,4	0,72		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP028	3	1,8	1,1		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP029	3	1,8	1,5		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP030	6	1,6	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP031	6	0,4	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP032	6	1,2	0,8		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP033	6	0,8	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP034	6	1,15	0,85		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP035	6	1,35	0,92		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP036	9	0,35	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
36	SP037	3	1,8	0,74		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP001	9	0,35	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP002	9	0,7	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP003	3	1,8	1,4		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP004	9	0,45	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4

37	SP005	9	0,67	0,44		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP006	6	0,52	0,37		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP007	9	0,6	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP008	6	0,88	0,52		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP009	6	1,02	0,92		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP010	6	2,1	0,92		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP011	6	0,47	0;35		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP012	9	0,51	0;47		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP013	6	0,82	0;42		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP014	6	0,85	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP015	6	0,6	0,23		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP016	6	0,67	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
37	SP017	9	0,44	0,18		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP001	6	1,05	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP002	9	0,35	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP003	9	0,44	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP004	9	0,3	0,26		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP005	9	0,43	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP006	6	0,9	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP007	9	0,5	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP008	9	0,48	0,32		Heterogeen lichtgrijs	4

38	SP009	8	1,8	11		Heterogeen lichtgrijs (meerdere grachten-waterput?)	4
38	SP010	9	0,3	0,26		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP011	9	0,33	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP012	4	1,8	0,34		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP013	3	1,8	0,7		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP014	6	0,9	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP015	5	1,7	1,6		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP016	3	1,8	0,82		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP017	8	1,9	0,46		Heterogeen lichtgrijs HK spikkels	4
38	SP018	9	0,5	0,35		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP019	9	0,25	0,19		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP020	9	0,49	0,36		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP021	3	1,8	1		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP022	6	0,48	0,37		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP023	9	0,2	0,15		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP024	3	1,8	0,85		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP025	6	1	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
38	Sp025	6	1	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP026	6	1,2	1,05		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP027	6	0,8	0,57		Heterogeen lichtgrijs	4

38	SP028	9	0,37	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP029	6	1,18	1,06		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP030	5	3,3	1,35		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP031	9	0,3	0,24		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP032	9	0,4	0,26		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP033	9	0,43	0,38		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP034	5	1,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP035	6	0,52	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP036	6	0,9	0,55		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP037	9	0,35	0,28		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP038	6	0,38	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP039	6	0,8	0,5		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP040	6	0,8	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
38	SP041	3	1,8	0,78		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP001	3	1,8	1,3		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP002	9	0,35	0,22		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP003	6	2,6	0,63		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP004	6	0,76	0,44		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP005	6	1,1	0,35		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP006	5	1,6	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP007	6	0,9	0,34		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP008	6	1,05	0,36		Heterogeen lichtgrijs	4

39	SP009	9	0,62	0,45		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP010	5	1,2	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP011	3	1,8	2		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP012	6	0,75	0,7		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP013	6	1,8	0,8		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP014	9	0,36	0,35		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP015	6	0,75	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP016	6	1,25	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP017	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP018	6	2,25	0,63		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP019	9	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP020	6	1,9	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP021	9	0,31	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP022	5	1	0,65		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP023	9	0,24	0,24		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP024	3	1,8	7		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP025	9	0,33	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP026	9	0,4	0,41		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP027	3	1,8	1,25		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP028	9	0,53	0,44		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP029	9	0,25	0,22		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP030	9	0,45	0,25		Heterogeen lichtgrijs	4

39	SP031	9	0,27	0,24		Heterogeen lichtgrijs	4
39	SP032	6	0,78	0,77		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP001	6	0,62	0,38		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP002	6	0,62	0,36		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP003	9	0,4	0,36		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP004	4	1,8	0,46		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP005	9	0,26	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP006	3	5	2		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP007	6	1,37	0,81		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP008	6	1,16	0,48		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP009	9	0,21	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP010	6	0,53	0,34		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP011	6	0,85	0,7		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP012	9	0,22	0,18		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP013	4	1,8	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP014	6	1,2	0,7		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP015	6	0,9	0,89		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP016	6	1,25	1,05		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP017	9	0,27	0,27		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP018	9	0,3	0,15		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP019	9	0,64	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP020	6	1,2	0,63		Heterogeen lichtgrijs	4

40	SP021	3	1,8	4		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP022	3	1,8	5		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP023	6	0,5	0,43		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP024	9	0,3	0,24		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP025	9	0,2	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP026	6	0,62	0,54		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP027	9	0,41	0,35		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP028	6	0,7	0,68		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP029	6	0,82	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP030	6	0,5	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP031	3	3,25	1,8		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP032	6	1,2	0,72		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP033	6	1,3	1,2		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP034	6	0,63	0,46		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP035	9	0,35	0,18		Heterogeen lichtgrijs	4
40	SP036	6	1,4	0,5		Heterogeen lichtgrijs met HK inclusies	4
40	SP037	6	0,72	0,6		Heterogeen lichtgrijs , HK	4
40	SP038	9	0,18	0,13		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP001	6	2,6	0,76		Heterogeen lichtgrijs met uitloging	4
41	SP002	6	0,6	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4

41	SP003	4	2,65	0,35		Heterogeen lichtgrijs met sterke uitloging	4
41	SP004	6	1,02	0,95		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP005	9	0,3	0,24		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP006	6	0,67	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP007	9	0,44	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP008	5	2,3	0,6		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP009	9	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP010	6	1,8	1,15		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP011	6	2,4	1,00		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP012	9	0,25	0,23		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP013	9	0,3	0,27		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP014	9	0,34	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP015	6	0,9	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP016	6	1	0,63		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP017	9	0,3	0,23		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP018	9	0,35	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP019	9	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP020	3	1,8	1,4		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP021	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP022	6	0,9	0,53		Heterogeen lichtgrijs, hK spikkels	4
41	SP023	3	1,8	2,5		Heterogeen lichtgrijs	4

41	SP024	6	1,5	1,4		Heterogeen lichtgrijs , HK inclusies	4
41	SP025	6	1,06	0,85		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP026	6	2	1		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP027	9	0,3	0,24		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP028	9	0,3	0,25		Heterogeen lichtgrijs , HK	4
41	SP029	3	4,8	1,35		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP030	9	0,3	0,23		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP031	6	2,1	1		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP032	9	0,3	0,26		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP033	9	0,33	0,22		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP034	9	0,44	0,37		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP035	6	0,77	0,55		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP036	9	0,35	0,3		Heterogeen lichtgrijs	4
41	SP037	6	0,82	0,35		Heterogeen lichtgrijs	4
42	SPO001	6	1	0,75		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP002	9	0,4	0,28		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP003	9	0,35	0,24		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP004	3	1,8	1,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP005	6	2,1	1,5		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP006	9	0,45	0,2		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP007	6	1	0,75		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP008	6	0,7	0,34		Heterogeen lichtgrijs	4

42	SP009	9	0,3	0,28		Heterogeen lichtgrijs spikkels HK en AW	4
42	SP010	3	1,8	1,7		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP011	9	0,32	0,26		Heterogeen lichtgrijsbruin sterk gebioturbeerd	4
42	SP012	9	0,3	0,15		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP013	6	1,5	1,3		Heterogeen lichtgrijs met donkere houtschoolkern	4
42	SP014	3	1,8	5		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP015	9	0,42	0,4		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP016	9	0,34	0,22		Heterogeen lichtgrijs	4
42	SP017	9	0,22	0,2		Heterogeen lichtgrijs	4
42	SP018	6	1;05	0,7		Heterogeen lichtgrijs Huitgeloogd	4
42	SP019	6	1,6	0,8		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP020	9	0,45	0,18		Heterogeen lichtgrijs HK spikkels	4
42	SP021	6	1,3	0,56		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP022	9	0,43	0,37		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP023	9	0,3	0,14		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP024	6	0,86	0,5		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP025	9	0,55	0,32		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP026	9	0,3	0,25		Heterogeen lichtgrijs HK	4

42	SP027	9	0,27	0,22		Heterogeen lichtgrijs gevlekt-gebioturbeerd	4
42	SP028	4	11,5	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP029	6	1	0,7		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP030	6	1,5	1,35		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP031	9	0,21	0,15		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP032	6	1,15	0,4		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP033	9	0,32	0,26		Heterogeen lichtgrijs HK	4
42	SP034	3	3	0,45		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP001	3	1,8	0,42		Heterogeen lichtgrijs HK gevlekt	4
43	SP002	6	0,62	0,18		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP003	3	1,8	1		Heterogeen lichtgrijs HK , oversneden door windval.	4
43	SP004	9	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP005	9	0,33	0,22		Heterogeen lichtgrijs HK spikkels	4
43	SP006	9	0,24	0,2		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP007	9	0,24	0,24		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP008	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP009	9	0,23	0,15		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP010	6	1,8	0,55		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP011	9	0,2	0,2		Heterogeen lichtgrijs HK	4

43	SP012	6	1	0,32		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP013	9	0,5	0,22		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP014	8	1,54	0,65		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP015	6	0,7	0,56		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP016	3	1,8	1,54		Heterogeen lichtgrijs HK	4
43	SP017	6	1,63	1,05		Heterogeen lichtgrijsbruin	4
43	SP018	9	0,34	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK spikkels	4
44	SP001	9	0,24	0,2		Heterogeen lichtgrijs HK	4
44	SP002	9	0,3	0,24		Heterogeen lichtgrijs HK	4
44	SP003	6	0,8	0,45		Heterogeen lichtgrijs HK gevlekt	4
44	SP004	6	0,6	0,35		Heterogeen lichtgrijs HK	4
44	SP005	9	0,35	0,25		Heterogeen donkergrijs HK gevlekt	4
45	SP001	6	1	0,75		Heterogeen lichtgrijs HK	4
45	SP002	9	0,2	0,2		Heterogeen lichtgrijs HK	4
45	SP003	6	0,6	0,27		Heterogeen lichtgrijs HK	4
45	SP004	3	1,8	0,65		Heterogeen lichtgrijs Fe spikkels	4
45	SP005	6	0,9	0,4		Heterogeen lichtgrijs	4
45	SP006	3	1,8	1		Heterogeen lichtgrijs HK	4
45	SP007	3	1,8	3		Heterogeen donkergrijs HK	4
45	SP008	6	0,48	0,46		Heterogeen lichtgrijs HK	4

45	SP009	6	1,55	0,7		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP001	9	0,33	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP002	9	0,38	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP003	6	1,2	0,62		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP004	6	2,5	0,7		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP005	3	15	0,8		Heterogeen lichtgrijs HK, enkele roestvlekken	4
46	SP006	9	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP007	9	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK (SL 20-SP 2 ??)	4
46	SP008	9	0,43	0,26		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP009	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP010	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP011	9	0,3	0,26		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP012	6	1,02	0,45		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP013	4	1,8	0,25		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP014	5	1,3	0,4		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP015	6	0,56	0,4		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP016	9	0,32	0,26		Heterogeen lichtgrijs HK	4
46	SP017	6	3,6	2,4		Heterogeen lichtgrijs HK uitgeloozd	3
46	SP018	6	2,4	1,8		Heterogeen lichtgrijs HK	3
46	SP019	6	0,8	0,45		Heterogeen lichtgrijs HK	3

46	SP020	6	2,1	1,08		Heterogeen lichtgrijs HK zeer sterk uitgeloozd	3
46	SP021	9	0,3	0,25		Heterogeen lichtgrijs HK uitgeloozd	3
46	SP022	9	0,38	0,34		Heterogeen lichtgrijs HK	3
46	SP023	9	0,2	0,16		Heterogeen lichtgrijs HK	3
46	SP024	9	0,5	0,45		Heterogeen lichtgrijs HK uitgeloozd	3
46	SP025	6	2,2	1		Heterogeen lichtgrijs HK sterk uitgeloozd	3
47	SP001	6	0,7	0,65		Heterogeen lichtgrijs HK	3
47	SP002	6	0,85	0,54		Heterogeen lichtgrijs HK	3
47	SP003	6	0,55	0,28		Heterogeen lichtgrijs HK	3
47	SP004	6	1,25	0,62		Heterogeen lichtgrijs HK	3
47	SP005	4	3	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK heel ondiep	4
47	SP006	6	1,2	0,5		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP007	9	0,55	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP008	6	0,52	0,37		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP009	4	2,5	0,35		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP010	9	0,4	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP011	3	1,8	1,2		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP012	3	1,8	0,95		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP013	3	1,8	0,82		Heterogeen lichtgrijs HK	4

47	SP014	4	1,8	0,34		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP015	9	0,52	0,2		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP016	9	0,44	0,4		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP017	9	0,3	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP018	9	0,5	0,38		Heterogeen lichtgrijs HK	4
47	SP019	9	0,38	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP001	3	1,8	1,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP002	6	0,98	0,7		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP003	6	1,15	0,27		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP004	3	2,6	0,85		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP005	11	1,83	1,03		brandrestengraf, houtskoolrijk.	4
48	SP006	11	1,9	1,2		brandrestengraf met bijgave pot	4
48	SP007	9	0,35	0,35		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP008	9	0,27	0,25		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP009	9	0,35	0,35		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP010	8	2,35	0,64		Heterogeen lichtgrijs, veel HK. Mogelijk graf?	4
48	SP011	6	1	0,95		Heterogeen donkergrijs, veel HK	4
48	SP012	6	0,54	0,4		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP013	9	0,45	0,4		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP014	9	0,5	0,45		Heterogeen lichtgrijs HK	4

48	SP015	3	42	0,58 - 0,8		Heterogeen lichtgrijs HK ovale gracht	4
48	SP016	6	1,4	0,8		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP017	6	0,72	0,72		Heterogeen lichtgrijs HK	4
48	SP018	11	4,3	3,6	0,4	Heterogeen donkergrijs HK , AW	4
49	SP001	3	1,8	0,65		Heterogeen lichtgrijs HK	4
49	SP002	6	0,8	0,5		Heterogeen lichtgrijs HK	4
49	SP003	3	13	0,65		Heterogeen lichtgrijs HK	4
49	SP004	6	0,58	0,48		Heterogeen lichtgrijs HK	4
50	SP001	9	1,05	0,9		Heterogeen lichtgrijs HK, onderdeel SP 18, SL48	4
50	SP002	3	1,8	1,9		Heterogeen lichtgrijs HK	4
50	SP003	3	1,8	0,77		homogeen versmeten moederbodem (vroeg modern)	6
50	SP004	3	3	0,85		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP001	6	1,3	0,8		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP002	3	15	1		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP003	11	1,8	9		verstoring	4
51	SP004	3	1,8	1,12		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP005	6	0,75	0,5		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP006	6	1,87	0,87		Heterogeen lichtgrijs HK	4

51	SP007	3	7	0,75		Heterogeen donkergrijs, verbrande leem, aardewerk	4
51	SP008	6	0,63	0,58		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP009	9	0,9	0,7		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP010	9	0,8	0,8		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP011	9	0,47	0,4		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP012	9	0,35	0,3		Heterogeen lichtgrijs HK	4
51	SP013	9	0,54	0,2		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP014	9	0,4	0,4		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP015	6	1,2	1,18		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP016	9	0,38	0,3		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP017	9	0,4	0,18		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP018	9	0,58	0,3		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP019	9	0,2	0,2		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP020	9	0,65	0,6		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP021	9	0,32	0,36		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP022	6	2,6	1,2		Heterogeen donkergrijs HK	4

51	SP023	6	0,72	0,2		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP024	6	0,45	0,31		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP025	9	0,26	0,2		Heterogeen donkergrijs HK	4
51	SP026	6	1,05	0,84		Heterogeen donkergrijs HK	4
52	SP001	9	0,7	0,48		Heterogeen lichtgrijs HK	4
52	SP002	6	0,86	0,16		Heterogeen donkergrijs HK	4
52	SP003	6	0,8	0,6		Heterogeen donkergrijs HK	4
52	SP004	6	2,6	1,2		Heterogeen donkergrijs HK	4
52	SP005	5	2,4	0,55		Heterogeen donkergrijs HK	4
52	SP006	6	1,8	1,23		Heterogeen lichtwitgrijs - mogelijks windval?	4
52	SP007	3	1,8	2,6		Heterogeen donkergrijs HK	4
52	SP008	9	0,43	0,38		Heterogeen donkergrijs HK	4
52	SP009	3	1,8	1,3		Heterogeen donkergrijs HK	4
52	SP010	6	1,02	0,6		Heterogeen donkergrijs HK	4

52	SP011	11	1,8	27		verstoring - wegtracé boederij dieper dan anders. Tot in de moederbodem zichtbaar.	7
52	SP012	4	8	0,35		homogeen lichtbruin vroeg modern	6
52	SP013	3	1,8	1		verstoring	4
53	SP001	3	1,8	1,2		Heterogeen donkergrijs HK	4
53	SP002	6	1	0,63		Heterogeen lichtgrijs HK	4
53	SP003	6	1,03	0,75		Heterogeen lichtgrijs HK	4
53	SP004	3	1,8	0,75		Heterogeen lichtgrijs HK	4
53	SP005	3	19	1,05		Heterogeen lichtgrijs HK	4

spoortype	naam	datering	naam
		1	onbepaald
1	bomkrater	2	Steentijd
2	boomval	3	Metaaltijden
3	gracht	4	Romeinse Tijd
4	greppel	5	Middeleeuwen
5	greppelaanzet	6	Nieuwe Tijd
6	kuil	7	Nieuwste Tijd
7	natuurlijk		
8	onzeker		
9	paal		
10	perceelsgracht		
11	andere		